







Ioannis Kepleri

MATHEMATICI, PRO SVO OPERE HARMONICES MVNDI APOLOGIA.

ADVERSVS DEMONSTRATIO-
nem Analyticam CL. V. D. Roberti de Fluctibus
Medici Oxoniensis.

IN QVA ILLE SE DICIT RESPONDERE
ad Appendicem dicti Operis.



FRANCOFVRTI
Sumptibus GODEFRIDI TAMPACHII.

ANNO M. DC. XXII.

AD CLARISSIMVM EXCELLENTISSIMVMQVE VIRVM, D. ROBERTVM DE FLVctibus, Medicinæ & Philoſophiæ Doctorem celeberrimum,

IOANNIS KEPLERI, MATHEMATICI *Epiſtola Apologetica.*

SERO tua, Vir Excellent. declaratio Analytica meas ad manus devenit: offenditque negociis inextricabilibus implicitum: ut ſi planè præteriſſem intactam, nemo qui mearum rerum conſcius eſt, contumaciam ſilentii mihi in ſuperbiæ notam imputare poſſit.

Vicit tamen natura, moſque hactenus obtentus, vicit inquam tædium ſcribendi legendique: nec inhoneſtum hoc certamen exiſtimavi; nec lectorem avidum fruſtrandum cenſui: denique hoc lucelli quod typographi captare videntur, irritandis in ſe mutuo, incendendiſque authoribus, quantum in me eſt, non niſi per honeſtatis ſpeciem bonis omnibus approbatam, illis expediendum ſumpſi. Nec pluribus præfatus, declarationem ipſam, prolixam antea ſatis, vt in qua mihi, pro Comparatione mea, centuplum refundis; quantum potero conciſo Orationis genere percurram; quæque in ea mihi videbuntur officere, diluam.

In titulo præfationis miror, quæ te neceſſitas ad *reſpondendum* adegerit, cui prior ego nihil ſpoponderim, nihil rogaverim, nihil objecerim. Materia declarationis tuæ ſenſuſque ſunt increpantis potius: ut ſi quem juxta te conſiſtentem in publico, nec verbum proferentem verbis profligare, locoque pellere ſtomachabundus annitereris. Pag. 3.

In pulpito me conſtitutum exiſtimabam, dum opus Harmonicum ſcribo, comparationemque in fine ſubjungo: tu ecce me ad morum cenſuram vocas. Reſpondebo equidem ad objecta, ſed de pulpito: illud honeſtas poſtulat, hoc æquitas permittit. Cenſes, *errores quemque ſuos* non rectè *obducere colorum diverſorum obſcuritate*; *duram* in his, qui talia audent, agnoſcis *frontem atque audacem.* Laudabile nimirum hoc eſt initium cenſuræ tuæ; promptus annuo. *Facta vel ſcripta propria* negas *extollenda per philautiam vanamque gloriam.* Adſentior; viria publica cum authoritate taxas. Intereſt publicè, ut te cum juventus ſtudioſa: tum ſcriptores omnes audiant. Iniquum cenſes quenquam *ſe populo venditare per laudis alterius detrimentum, honeſtaque famæ depreßionem: operum præconia ſuorum per aliorum injurias, & dedecus, ore injuſto ebuccinare.* Iniquiſſimum hoc omnino, & præceptis divinis humaniſque contrarium. *Non præripiendum lectoribus judicium de libris editis à diſceptantibus.* Planè inquam hoc vetare, juſtum ſanctumque eſt. *Scripſiſſe te* ais *ſimpliciter, ſincerè, voluiſſe placere populo*, laudo. Negas te quenquam *clanculo vel apertè vituperaſſe.* Contentus ſum. *Malo neminem affeciſſe, nullum in quenquam dicaculè probrum dixiſſe, nullius famam invidia æruginoſo dente arroſiſſe*; *Cynicis mo-*

ribus calumniisque abstinuisse: Macte, Christianum te præstas; perge ita. Negas te *sermone temerario* usum. Magnum te prædico si hoc vsquequaque cavisti; rara linguæ, rara calami felicitas, omnibusque encomiis prædicanda. *Atque hinc ais, te constituisse Comparationem meam replicare, amaritudine sepositâ.* Bona causa impellens, propositi forma speciosissima, spe plenus sum. *Animadvertis à me tibi objecta nonnulla subtiliter*, agnoscis tamen *serenam in iis quodammodo frontem*. Non malè ut video, neque tu de me speras, nisi si in voce *subtiliter* subtilissima lateat querimonia. Ego mi Roberte meis veluti auditoribus de pulpito sum locutus de Ptolemæo æque atque de Roberto, quantum ad erudiendos lectores conducere sum arbitratus; *subtilitate* usus illa, quæ ad dividendum inter scriptiones affines requirebatur, ignarus, interesse Robertum ipsum. Quare nihil eorum, quæ de eius opere scripsi, tanquam *authori objectum* scripsi. Sed quia cooritur è turba Robertus ipse improvisus; æquum equidem censeo, ut & ipse de se loquatur, deque libro suo, si quid ego libro eius præter mentem scriptoris adscripsi; diluat, contrarium monstret: audiatur in hoc Mundi theatro: primus ego mei judicii super eius libro errores agnoscã & fatebor, si eos ipse mihi detexerit. Torquere Roberte tecum in *serenam frontem* potes: *retorquere* non potes, nisi in ferientem.

AD ANALYSIN PRIMAM.

Pag. 4. VIdeor te accusare inscitiæ, acriter, licet occultè. Tam hoc est occultum Roberte, ut toto cœlo erres. Quid intersit inter tuas measque Harmonias, edissero fideliter, nulla circuitione usus. Nihil te inter & Ptolemæum discriminis est; nisi quod tu superes, ille nos quindecim sæculis antecessit. Quo nomine tibi parcendum censuissem, nisi in pulpito constitutus, majorem profectus auditorum, quàm tui rationem habuissem.

AD ANALYSIN II.

IVre tuo uteris, quod verè, sed concise à me dicta (nam plura de tuis editionibus non noveram) tu explicas latius. Patior etiam ut accedat ad comparationes meas ista, quod *plures ego in meo opere annos*, insumserim quam tu in tuo Hebdomadas. Nihil tamen adrogabo temporis ad augendam gloriam; nec textum ipse meum immeritum (fol. 178. in calce) falsi arguam. Anno quidem 1617. Tubingam profectus negocii causa, nihil in parato habui, præter pauculas pagellas, libri III. materiam rudem complexas, quas monstravi amicis; explicavi scribendi propositum: quæ à 20. annis in meditatis habeam, quæque restent inquirenda, singula recensui. Sed & gratiam habeo pro verissimo elogio mei operis: fateor, libri præsertim tertii materiam *per 22. annos iterumque iterumque revisam*; fateor libris IV. & V. quanquam breviori tempore, *plurimum cimentationis, fermentationisque*, adhibitum, quin & putrefactiones & calcinationes, & sublimationes reverberationesque jure quasque suo apposueris. An verò singula ad *eam perfectionem* fuerint excocta, quam Robertus insinuat, super ea re judicia cum doctorum plurium, tum etiam meum ipsius expectabo. Qua de re extat fol. 241. mei Operis, Provocatio luculenta.

AD ANALYSIN III.

Pag. 5. IGnosce Roberte, lanâ mihi fuit opus; plus illius *in cauda, quam in capite*. Discedo porrò, emptor jam contentus, à tuâ tabernâ, tu res tuas arbitratu tuo disponito, ordine sive recto, sive *præpostero*. Quin & parce meis verbis: ego nisi voce *Quadamtenus* essem usus, in periculo fui, ne à te falsæ gloriationis reus agerer. Nam tu à me, est ubi dissentias. Quid quod & accusas meam in capite 2. prolixitatem; nunquam id facturus, nisi tu intra huius vocis, *Quadamtenus*, angustias constitisses? Et inferius, *vim capitis mei Noni coarctasti, fassus ea quæ ipse multa locutione multisque foliis tradiderim te in parvulum*

rede-

redegiſſe locum: hoc verò eſt *quadamtenus eandem materiam complecti.* Nam tu *ſpeculum* profiteris erudiendis *oculis*; ego verbis tot ſum uſus, ut vel clauſis oculis etiam aures, quid velim, percipere queant. Et quid eſt quæſo, *Cantus Harmoniam & tres medietates,* capite meo 16. per ſuas cauſas deductas *ab effectu oſtẽdere*: niſi *quadamtenus*, ſcilicet cauſarum tenus, quas ante me nondum tentatas, exiſtimo, *complecti?* Omniũ maximè tibi ipſi parcito, ne Μεμψίμοιρος audias. Nam quid attinet voculæ *uſurpans* ſuccenſere? Egone titulum *Harmoniæ Mundanæ* ſoli meo operi arrogo? Aut quis hic ſuper pallio trabeatus philoſophus, qui *titulos & dignitates politicas* inter diſceptationes philoſophicas ſomnians, ſeipſum ſtomachabundus incendit, ut nec ab injuria ſe contineat. Legite textum meum III. quem ipſe veriſſimè *ſterile ſolum* dixit: ſi in eo *philautiam* inveneritis, exemplum damnate & cavete.

Reliquas comparationes, particulares à me omiſſas, adde, licet, pro tuis lectoribus: Ego in verborum numero partem diſcriminis pono nullam: *de Harmonica chordæ ſectione* tanta ſum uſus *verborum copiâ*, quantum requiri cenſui ad explicanda Muſicæ fundamenta: in *medietatibus porrò Harmonicis* tanta brevitate, quantâ omnino potui; quia & parvum in iis momentum erat ſitum ad hoc genus contemplandi philoſophicum, & ultrò ſequebantur medietates, conſtitutis extremis, id eſt Harmoniis ipſis, inter ſe compoſitis, quarum ortum docueram Capite 2. Non video tamen, quî *ſuperficialiter* ſcripſiſſe dici poſſim de medietatibus Harmonicis, qui & definitionem pono ex ſententia veterum, & à fundamentis ipſis eam convello, ut quæ frequentiſſimè proferat Numeros nõ Harmonicos, nomen ſine re. Quare monendus eſt mihi lector noſter cõmunis inſuper, videat etiam atq; etiam, num Robertus ſuas medietates Harmonicas ex hac veterũ definitione deſcribat; quippe ait ſe *copioſiſſimè illas, & verbis quidem concinnioribus tradidiſſe*. Si eſt quod dico (non eſt enim liber eius ad manus:) tunc equidem Robertus iſta verborum copiâ erraverit cum veteribus à veritate. Quare cavendum erit lectori, ne acquieſcat dictis, priuſque Robertus rationes meas veteribus oppoſitas legitimè diſſolverit. De reliquis Roberti particularibus comparationibus judicium eſto lectoris oculati, quid quiſq; noſtrum de ſua tractatione verè dixerit. Nam ſi quid ego meum inſtruo lectorem ſuper textu meo: par equidem eſt ut idem & Roberto liceat in ſuo. Atque ecce quid Robertus dicat, *de ſectionibus chordæ me egiſſe verbis nimis copioſis*; cum hæc omnis copia non potuerit ſufficere Roberto ad lucem aliquam circa *inventionem Diapaſon*, de qua jam pænitudine ductus, ait me *non niſi obſcure egiſſe.* At mihi ego videor chordæ biſectionem ex rationibus Diametri circuli clariſſimè produxiſſe: videat lector ſi quid lucis inſuper apud Robertum hac in parte poſſit invenire, non invidebo, communes enim tradere lubet operas in lectoribus erudiendis. Itaque etiam in caput meum nonum, quod cenſes *confuſiori modo* ſcriptum libenter majorem ex te ordinem quam ego conſequi potui, recipiam, ſi lector majorem in tuis agnoſcere poterit. Sed *nec inventioni clauium b ♮ claritatem majorem quam apud me*, ſuamve commendationem denegabo; ſiquidem lectori non ſufficerit ad hoc (capite meo ſecundo) aſſociatio quinquanguli & ſexanguli: dummodo fateatur ſe tantum in Roberto lucis *inveniſſe*.

Quod igitur fine huius Analyſeos tuum Roberte ſcribendi modum de Harmonica materia prolixè excuſas: velim recolligas, nunquam illum à me eſſe accuſatum: comparationem inſtitui non accuſationem, ad erudiendum philoſophiæ ſtudioſum, non ad implorandum judicis officium. *Ego longa oratione verbiſque multis utor*, ſcilicet ut doceam; *tu in brevia contrahis*, ut quæ quis ante te docuit, tu memoriæ commendes: non ſequitur tua brevitas, niſi præviam alterius copiam: & niſi rem alius prolixè ſiſtat ob oculos, quod ego præſtandum ſumpſi; non tu rei *figuram vel Hieroglyphicum* effinxeris. Alius ſimplicia coacervat, *tu extrahis eſſentiam, colligisque*: nec adeò *rejicitur fæculenta ſubſtantia*, ut plantæ ipſius, quam Natura repræſentat, obliviſcamur: nec ſufficit, *quod bonum eſt in vaſculo proprio collocare*, quin etiam animadvertendum unde ſit illud collectum. Ego collectorem egi Herbarum idonearum, videris tu quibus ex herbis, à quo collectore coemptis, tuos expreſſeris liquores. Eſto lateat *occultum adhuc arcanum ſcientiæ*, quoad verborum prolixitate indiget, nec *manifeſtetur natura*, niſi

exutis orationis *vestibus*: non ista soli *Chymici*: videntur affinia & Plato & Aristoteles inculcare, quando Menti verum scienti, jam definitiones & syllogismi, ut superflui adimuntur. At hercle mihi videbatur hæc cognitionis Harmonicæ Natura fugax latensque, primum omnium vel summâ veste apprehendenda, verbisque prolixis involuta continenda, hoc est in lectorum animis exprimenda & formanda: si forte succedat mihi aliquis, tui similis (nam tute ipse mea ista forte respues) qui tuo more *vestibus eam exsuet, auro inserat*, eum in modum, ut posthac *Virtus eius absque verbis animo conspici posit*. Nobis hactenus in docendo discendoque non licuit esse tam fœlicibus.

Sed tu, quod passim tota hac Analysi, idem multò maximè conclusione ista comprobas rectissimè à me dictum, *Quadamtenus eandem abs te materiam esse traditam*. Quod si nondum satis factum tibi putas: en ergò vocem tuam ultimam supplementi loco: *Subiectum Musices tuæ artificialis margines suos latius exporrigit*, quam meus liber tertius. Quare etiam sic *quadamtenus*, liber tuus cum meo concurrit, hactenus scilicet, quatenus intra mei libri angustias tenditur, necdum latius excurrit. Atque hic verè mei verbi sensus fuit: scilicet innuere volebam, inter plurimarum rerum speculationumque congeriem etiam Ortum Harmonices, in quo ego solo fui occupatus, abs te proponi.

AD ANALYSIN IV.

Pag. 6.

SAtisfacio tibi uno verbo, Comparamus vel ad consensum vel ad discrimen indicandum. Rectè igitur tua ego cum meis contuli, ut sciret lector meus, plus interesse dissimilitudinis, quam consensus. In verbis verò quid attinet ludere? Artificialem tuam Musicam dixi, ex libro tuo, nam tu Naturalem ab Artificiali distinguis more tuo. Mihi nullum est legitimum nec auditui acceptum Musices artificium, quod caret fundamentis à Naturâ monstratis. Igitur etiam tunc *rerum naturalium aperio causas*, cum de origine Musices *artificialis* disputo.

En verò difficilem te hominem, per quem mihi ne modesto quidem esse licet; suspiciosum verò qui verba singula torques in contrarium. Scripsi, me pauca, de Musices inventoribus tradere; hoccine est in te superfluitatem arguere? Anne magis lectorem, de inventoribus satagentem, ad te ablegare?

AD ANALYSIN V.

Tempora quotupliciter considerentur in sonis.

DE Temporibus ad Musicam artificialem necessariis, laudo philosophantem. Digna tamen occurrit quæstio, in qua hic exerceatur lector. Rectè sanè Roberte sonum definis per motum, nec à motu pateris sejungi tempus. Diligenter hoc sunt prosecuti Ptolemæus, eiusque commentator Porphyrius. Duobus igitur nominibus tempus adest sonitibus, primò ut essentiam format sonorum, seu differentias causa gravitatis & acuminis; altero ut jam formatis, extrinsecus accidit ut mensura. Graves soni tremores habent tardiores, acuti celeriores. Verbi causa, si sit propositum tempus, quantum est inter systolen & diastolen pulsus humani; pulsentur duæ chordæ, quæ Diapason faciunt, trematque intra præstitutũ temporis spacium chorda illa, quæ gravem sonum emittit, tremat inquam quinquaginta vibratiunculas, tremet altera centum, quæ scilicet acutum consonat. Hanc speculationem attigi Libro III. folio 14. in experimento mirabili. Vides Roberte, deceptionem hic ex ambiguitate vocis Tempus, causam tibi fuisse *mirandi*. Quod si non attigissem, hanc primam considerationem temporis: potuissem excipere, me hanc cum ipsa sonorũ differentia in acumine & gravitate supposuisse. De altero igitur respectu, quo tempus est extrinseca mensura sonorum, loquitur textus meus, loquitur etiam tuus, quem comparo. Illo enim respectu non est arbitrarium tempus, sed adhæret gravitati vel acumini necessariò: at hoc respectu omnino est arbitrarium. Quo nomine inter cæteras causas Musica artificialis dicitur. Quantum enim in re qualibet inest ex arbitrio artificis, totum illud arti transcribitur: quantum verò ars naturam imitatur, arbitrioque suo leges

leges ipsa fert, tantum censetur in artificio bonitatis inesse. Verbi causa, breves sonos in omnibus cantus figurati Vocibus, statuere potest artifex; si tamen Basso longas accommodat mensuras, discanto breves; hic naturam ille spectat: graves enim sonos diximus etiam in essentiæ suæ formatione longis temporibus esse cognatos, acutos brevibus: at si è contrario, Bassum quandoque jubet brevibus mensuris circumvolitare; condimentum machinatur extraordinarium, consilio usus, ex artis suæ flosculis, arbitrariâque licentia, desumpto. Tetigi hoc Cap. XVI. fol. 83. in alternatione consonantiarum.

Quæ ubi tu perpenderis, mirabor equidem, si quid excusationis insuper afferre possis, cur fine huius Analyseos negaveris *Temporum dimensiones varias in longitudine & brevitate esse arbitrarias.* Nam de hoc ipso respectu temporis, ut mensura, loqueris.

Quantum igitur attinet hunc respectum Temporis, quo Tempora potius quam Tempus nominare solemus, Miror ego vicissim, *mirari* te Roberte, cur *nihil admodum de temporibus perscripserim* in opere Harmonico. Quæ tu verba eò interpretaris, *Temporum inquisitionem à me frivolam æstimari.*

An non enim, quæso te, cum capite XIII. Cantum definirem, particulam definitioni inserui, quæ temporum complecteretur mensuras? An potest quicquam æstimari *frivolum*, quod qui hoc æstimare dicitur, in definitione rei ponit? An non vicissim in explicatione illius particulæ fol. 65. Paragraphi de Mensuris, apertè satis causam brevitatis lectoribus indicavi, *non esse scilicet instituti mei in hoc opere de Mensuris disputare.* Quid *miraris*, non *plura à me disputata*, causam accipe, *non fuit instituti mei.* Quanquam etiam libro IV. fol. 125. addidi paucula, quæ circa Mensuras habet Poëtice cum artificiali Musica communia: quia ibi loci fuit instituti mei explicare varietatem subjectorum, in quibus essent Harmoniæ.

Quæ affers argumenta, ut probes disputandum esse de tempore scribenti de Harmoniis Planetarum, ea ducuntur à respectu temporis priori, de quo in præsenti comparationis particula nullus nobis est sermo. Graves sonos comparo sanè motibus Saturni; ut planetæ tardissimi, hoc est qui longo tempore parum itineris conficit. At quamdiu Saturnus obtineat eandem soni gravitatem, eandem inquam & uniformem motus sui tarditatem; hoc nihil attinet ad Harmoniam cælestem, ut in quā omnis gradus tarditatis si accuratissimè agimus; est momentaneus, adeoque nec possibile est homini procurare durantem ad aliquod tempus, motuum saturni æquabilitatem; nec ἐνδεχόμενος, post constitutam semel permutationem continuam intervalli inter Planetam & fontem eius motus, quam intervalli mutationem necessario sequitur continua intensio & remissio motuum, præterquam in Apsidibus. Non habet igitur locum, mensura temporis, in motibus cœlestibus Harmonicè contemperatis, in quantum harmonicè sunt contemperati: habet verò locum ubi procurari potest, in Harmonia scilicet humanæ vocis, ut quæ omnis in æquabilitate sonorū versatur. ut explicavi libro IV. fol. 125. Numero 10. Nec enim *omnis* sed humanæ saltem vocis *Musica manca & deficiens est, sine mensura temporis.* Et hoc quantum attinet ad humanæ vocis musicam, suffecit mihi brevibus monuisse, dicto fol. 65. properandi quippe ad cælestes & astronomicas harmonias, in quibus locum non habet duratio temporaria uniformis celeritatis: scilicet quia scopus totius mei operis non in illâ humanâ, sed in hac cælesti Harmonia defixus fuit; ut clare professus sum fol. 85. libri III.

Mensura tactus non habet locum in Harmoniis planetariis.

Interim velut extra viam, monendum te duxi, male me à te circa Cubum esse perceptum; ut quam ego figuram neque pondere neque sono gravem statui: nec supremis planetis ob eorum motus tarditatem, sed ad constituendum eorum intervallum figurale interposui.

Eadem cautio mihi pagina tua 7. circa varios planetæ unius motus est adhibenda. Nihil enim facient periodi ad demonstrandum, proportiones harmonicas in motibus inveniri Planetarum; diligenter hoc cavi Lib. V. cap. IV. fol. 194. ab initio. Sed nec medii diurni motus Planetarum idonei sunt Harmoniarum termini, ut qui veri non sunt sed solum imaginarii: ego verò in ipsorum planetarum realibus motibus,

Pag. 7. Harmonicæ planetarum proportiones non consistunt in prolixitate Temporum periodicorum.

ut qui-

ut quidem ex centro solis apparent, Harmonias quæro. Ita motus Augium; motus non est physicus, sed potius differentia realium motuum, & mobile intentionale: sola stella verum mobibile est, & motu quidem non uno, sed pluribus, pro diversitate centri, axis, corporis stellę. Omnino consultius faciet lector si missis eis quæ hic de rebus Astronomicis, deque periodis planetarum tute scribis ipsos adeat Astronomos: inveniet longè aliam Martis periodum, cæteraque tuis non parum dissimilia.

Sed *quæris* (*nec hoc insulse dictum* vis) *cum Planetarum motus in tempore fiat, cur ego temporum varietatem recusem*? Quia non omne quod cum motibus est conjunctum, concurrit & ad Harmonias. Nihil enim ad eas facies Lunæ variabilis, etsi non sine hac succedit Lunæ motus. Quatenus verò tarditas vel celeritas aliâs alia, definitur per tempus; respectus temporis prior valet, nec à me recusatus est, ut dixi. Sed neq; hoc dissimulare coram lectore meo possum: concinniorem in meo opere, quam hic apud te inveniri Vocum Musicæ figuratæ, distributionem inter planetas. Nam ad Harmonias duorum nihil interest, tota cuiusque periodus, quot constet diebus, sed quovis momento, quam sit eius motus tardus vel velox hoc interest: in periodo verò confusæ insunt omnes tarditates celeritatesque.

Semibrevibus contentus fui plerumque, sonos meos signare, non propter *ignorantiam multifariarum differentiarum*, sed ut haberem etiam in tuo opere ad quod lectorem remitterem, qui Notarum arbitrariarum scientiam magni æstimas.

Oedipum verò, mitte, qui ænigma mihi hoc tuũ dissolvat, quod jubes *corpora mea Triangularia sonare* in nescio qua *proportione*. Ego nec triangulare corpus inter cælestia cognosco, nec sonos in cœlo statuo. Tetraedron quidem statuo inter Orbes Iovis & Martis; at id non soni sed amplitudinis causa. Aliæ postmodum accedunt causæ, quæ motus horum Planetarum ordinant in proportione sonorum concordantium.

Asseris Notarum speculationem *indigere ingenti causarum inquisitione, nec esse parvi momenti qua nota sint perfectæ*. Quære causas arbitrariæ perfectionis arbitrarias; non impedio: mihi de naturalibus causis est sermo: aut tu mihi dicito, quæ causa naturalis sonos docuerit his notis signare, non aliis; quæve sit causa naturalis, cur nota caudata sit minima; carens caudâ, semibrevis; quadrata, brevis. Nam ego quidem longitudini caudæ censuissem rectius admetiri nos etiam tempus; si mei res arbitrii fuisset initio.

Omnino verò festivus es, qui à me etiam Pausas exigis, cum nec in Pausa sit Harmonia, de quarum Ortu mihi disputandum erat; nec cœlum unquam Pauset: ego verò cælestium Proportionum causa scripserim.

Pag. 8. Quare non possit in Harmoniis Planetarum considerari tempus durationis?

Sed finis hanc Analysin argumento quod speciem habet non contemnendam, si enim in humanâ musicâ sunt adhibendæ mensuræ temporum, videntur eæ tibi nec à cælestibus abesse posse. Quod confirmas divina Iamblichi sententiâ, quâ equidem vellem mei libri IV. Capita II. & III. ceu preciosâ gemmâ radiare collustrarique. Etsi descensum Animarum ex mundo intelligibili, Christianus homo non alio sensu potest recipere à Pythagorico Philosopho, quam quem ego expressi dicto fol. 121. quatenus scilicet imago creatoris etiam naturaliter relucet in Animis creatis.

Sed ad argumentum revertar. Non sequitur, Roberte, à Cantu humano ad Motus cœlestes. Nam quæ sunt in humano cantu Harmonica non sunt desumpta ex Harmonica contemperatione motuum cœlestium: sed tam hæc quam illa, vel tuo Iamblicho authore, descendunt ex Idæis mundi intelligibilis. Sicut autem Iamblichus diversitatem ipsarum Animarum introducit quarum una magis, alia minus afficitur Harmoniis: sic multo magis diversa subjecta sunt, in quibus Harmoniæ secundum magis & minus repræsentari potuerunt, in Motibus quidem Planetarum secundum unum solum temporis respectum, in Cantu verò, secundum duos; quod discrimen diligenter inculcavi libro IV. fol. 125. Et quid multis? Res ipsa loquitur. Humana vox saltibus intervalla permeat, non tensione continuâ: planetarum motus ex celeribus tardi fiunt tensione continuâ non saltu; qua negatione, sublata est omnis mensura temporaria durationis eiusdem celeritatis. Hoc, hoc, unum est Roberte quod velim in divinam ingenii tui vim penitius esse transfusum: videres statim,

quam

quam impertinenter comparentur inter se tempora, Periodis planetarum attributa. Tempora enim nihil sunt nisi numerus; nec mensurant ea durationem uniformis per partes motus: falleris hic Roberte, tenaciusque quam huic speculationi conducat, adhæres æquabilitati motuum, quam tradit astronomia vetus: hinc est quod celeritatem cuiusq; æstimas ex tempore reditus: non igitur mecum in globis ipsis Planetarum, sed cum scriptoribus Theoriarum & cum Aristotele, in concentrico versaris, qui cuisque Planetæ systema claudit exterius vehitque. Atqui toto sic erratur cœlo; rejiciendi sunt ex animo fictitii orbes, amplectendum ex libri mei V. capite III. axioma VI. fol. 188. non quia id axioma meum est; sed quia ratio certissima cælestium observationum, ad calculos revocata, de ipsissimis planetarum corporibus testatur, verum esse axioma. Quare etsi nihil plane dixissem in explicatione cantus humani, de mensuris temporum: nullus hinc error in librum V. inque contemperationem Motuum cælestium Harmonicam redundaret.

AD ANALYSIN VI.

NOn solus ego Roberte minima intervalla pronunciavi dissona: dixit idem ante me Ptolemæus omnesque adeò scriptores Harmonici. Vide ne frustra te profitearis assertorem antiquorum, ut contra quos hic ultro pugnas. *Intervalla cantus minima non debere dici consona.*

Sed explica tua contraria argumenta. 1. *Tonus*, ais, *Tono consonat, æque temperato, ad unisonum.* Ludis æquivocatione, Tonus hic tibi idem est quod sonus, terminus pro intervallo. Cum duæ chordæ faciunt unisonum, intervallum hic nullum est, eoque non potest dici Tonus, Tonus enim est unum ex intervallis. At Harmonici Tonum, dissonum dicunt intervallum, cuius duæ voces, tono distantes, inter se dissonant.

2. *Semitonium additum Harmoniis nonnullis, facit aliam Harmoniam; Consonum igitur est intervallum.* Effectum Roberte non rectè consideras pro causa. Sunt intervalla consonantias distinguentia, à quo officio Concinna ἐμμελῆ dici solent, at non consona σύμφωνα. Moneo lectorem meum ne hic te audiat, qui confusionem vult vitare, dum quæ sunt eadem, tu promiscue & consona appellas & dissona.

AD ANALYSIN VII.

CAusarum una est proculdubio, cur praxin Musicæ compositionis non attigerim, quod sim eius ignarus & in hoc opere inexercitatus. Ex quibus tamen tu *stigmatibus operum meorum* hoc sine mea confessione probasti? Cedo cantilenas à Pythagora, Ptolemæo, Porphyrio compositas. An igitur & hos à Theoria repellis? O misellos philosophos, qui de creationis opere speculationes suas obtrudunt, cum creaverint ipsi nihil. Scilicet etiam in oculis, etiam in experientia operis alieni, habet suum Theoria subsidium. De cætero ignosco acerbitati tuæ in assumendis meis extenuationibus, augendisq; quippe scripsisti iratus. Tu quidē, ut hic & in superioribus apparet, magni facis proportiones etiā illas, quas homines in Notis musicis constituerunt: qualia plura libro meo IV. fol. 125. quæ certè non ideò probæ sunt proportiones, quia non ita multis ante sæculis à Guidone Aretio, sociisque sunt electæ ad cantum scribendum, sed quia imitantur alia quædam Naturæ seu Dei creatoris opera. *Pag. 9.*

AD ANALYSIN VIII.

QVem hic feris Roberte? aut quis causa tibi tanti motus? Nam ego quidem procul à tuis ictibus in angulum me recondidi: at nec causam tibi textus meus præbuit, ut qui præter ingenuam confessionem, ut scirent lectores, quæ à meo libro petere non deberent, nihil habet.

AD ANALYSIN IX.

ET quis negat, te *etiam in Theoria* versatum, sed in libris prioribus? *Quis dedecori tibi esse praxin* garrit. Dignus equidem, quiscunque sit audaculus, non tua tantum sed & meâ ipsius irâ. Quin & omnes *gradus excellentiæ* tibi perlubens ob hanc praxin assigno. Transigamus & cætera: *Pythagoras malleorum ictus* consideravit ante causas Musices inventas; & tamen Robertus hodie tradit *instrumenta nova*; Keplerus *causas* à Pythagora dictas vel convellit rationibus vel emendat. Rursum non solus Robertus experitur manu; nō meras Keplerus affert speculationes; orditur enim & ipse à manuariâ, adhibet *chordæ plectrum, campanæ marculum: chordarum proportione consonantias enucleat* motuum cœlestium proportiones examinat, *meliorem viam nō invenit*. Hæc omnia Roberte sunt utrinque in confesso: & tamen ut de potiore, verum & hoc est, me pro eo, quod tuis instrumentis liber meus careat, consonantiarū causas meo lectori præstare.

Pag. 10.

Pergamus ulterius; *Et causas quæro Consonantiarum, & mathematicas demonstrationes concinno*: hic enim usus, illis potior. *Demonstro* equidem *in abstracto*, nisi quod super charta: sed applico demonstrata *Concretis*, id est subjectis physicis, motibus scilicet corporum. Et tamen abstracta mea, sunt *similia* illis concretis, nihil enim magis est alij simile, quam antitypus suo typo. Convenit & de his. Illud solum manet in causa, *Physicos sine mathesis ope causarum* ais *inquisitionem fecisse per principia priora*; ego in nudis substantiis sine accidentium internunciis negociari, nego possibile cuiquam; inter accidentia verò primum genus quantitatum ex Aristotele didici, reliqua omnia posteriora. Negas veteres *ab arte in artem transcurrisse*: ego à Platone didici, geminas esse alas Astronomiæ, Geometriam & Arithmeticam; quamvis illa de sensibilibus agat, istæ de abstractis. Quo magis tuam *conclusionem* miror, ut quæ contradictorium præmissarum subsumit, *Harmoniam & Mathematicis indigere & physicis, ad causarum inventionem*: addideris rectissimè Metaphysicis. Et addis quidem: ais enim *Ortum intervallorum spectare magis ad physin, ratione suæ naturæ occultæ, quam ad mathesin, si internum eius principium inspiciamus*. Physin proculdubio dicis, quam ego Metaphysicam. Nam subjungis, *Arcanum eius consistere in spiritualis materiæ divisione: cuius divisor sit Anima, actus Canentis vel pulsantis*. Multò malo commode tua interpretari, quam occasionem arguendi quærere. Igitur *Arcanum* intelligo formam & essentiam contemperationis Harmonicæ in terram. Id disco esse *spiritualem materiam*; sane Harmonias & ego agnosco Ens rationis; ratio vero spirituale quippiam est. Eius *divisionem* intelligo ego Discretionem eius quod est Harmonicum à non harmonico. *Divisorem* ais *Animam?* Et ipse libro meo IV. prius Animam, inde à sui creatione, ad exemplum Dei, sui archetypi, facio compotem formationis arcanæ Harmonicæ, impressas illi scilicet Ideas Harmoniarum; quarum applicatione ad ea, quæ per sensus offeruntur, Harmonicum à non harmonico discernatur. Hactenus igitur infers in conclusione, quod in præmissis negatum ibas: nec facile te, ne, ex sequentibus quidem contradictionibus exsolvo, nisi tu me adjuves. Dixeras *Veteres ab arte in artem non discurrisse*, jam asseris, *illos Naturam & motum substantiæ verè physicæ, solitos aperire ratione Mathematica*. Miror cur idem me factitantem reprehendas.

Robertus voce, Harmonia, utitur sensu laxissimo.

Sed quid ego multis de mea philosophandi methodo? cum tu vel jam nunc in huius Analyseos fine capitalem æquivocationē in vocibus Musica, Harmonica, inferas in sequentibus identidem iterandam; qua ambiguitate omnem hunc, non meum tantum sed etiam Veterum conatum in disceptationem vocas. Egregiam verò palæstram in qua transcurrimus alternis: Ego mathematicam Veterum methodum comprobans, in progressu circa particularia contra illos pugno: tu methodum ipsorum ipsam generalem insimulans, in minutis nonnullis Veterum assertorem te profiteris.

Medullam tu nescio quam *divinæ Musicæ* producis, *cuius umbra sint Mathematica*, quæ vix *tangant* illam. Hanc medullam *in visceribus Naturæ* recondis.

Error tibi *est ingens in arte musicæ quod hæc inter artes liberales mathematicas collocatur. Vanam* in ea *umbram* esse pronuncias, *non tunicam, non corticem*, perque eam *ignorari* ais *essentiam interiorem seu nucleum*.

Si hoc velles innuere, non acquiescendum esse philosopho in sonis elementaribus

bus & ſenſuali Muſica, ſed philoſophandum altius, indagandumq; cum Iamblicho tuo, quî fiat quod verbi cauſa, ex intervallis, tertia quarta quinta octava delectent, ſecunda & ſeptima non delectent: non me tantum haberes conſentientem, ſed neque apud veteres quicquam invenires, quod, incuſares. Nam Ptolemęo voluntas egregia fuit hunc nucleum eruendi; qui philoſophandi etiã genus adhibuit ſublime, nec indignum viſum Porphyrio, Iamblichi tui Magiſtro, in quod ipſe commentaretur. Atqui nullus veterum Harmonices interiorem eſſentiam auſus eſt exuere quantitatibus: quin potius tam illi, quam qui illos eſt ſecutus, Proclus, Geometriæ theſauros altiſſimè extulerunt, inque penitiſſimam Animorum ipſiuſque adeò divinitatis eſſentiam recondiderunt. Quos quidem hac in parte & ego ſecutus ſum ſtrenuè, dogmata tamen illorum ex præſcripto doctrinæ Catholicæ correxi; uti lectores hoc agnituros ſpero ex lectione potiſſimum libri mei IV. capitum priorum. Hoc ſolum cenſui novandum, imò neceſſariis demonſtrationibus adactus ſum novare: quod Veteribus pro ſuis Numeris, diſcretâ quantitate, ipſe ſubſtitui circulum & figuras Geometricas, quantitatem ſcilicet continuam.

Si hæc veterum ratio enucleandi Harmonices eſſentiam tibi non ſorderet; & ſi *Mathematica* non in *corticem* aut *tunicam* relegares, imò *vanam & frivolam umbram* indigetares, quin potius in ipſum *Nucleum* reciperes: jam porrò nemo verè philoſophantium tibi non applauderet aſſerenti *Muſicam eandem eſſe in homine quæ eſt in Mundo, eandem in Elementis* (ut ſonos intelligamus elementares) *quæ in Planetis; eandem tandem in illis, quæ in ipſo Mundo Archetypo, unde originaliter orta ſit Harmonia Machinæ totius.* Nam eadem ijſdem penè verbis & me vides aſſerere paſſim, præſertim libro III. folio 13. & Lib. IV. Cap. I. II. III.

Modicam enim hanc æquivocationem admittere cogimur jure grammatico, cum Harmoniam alius quidem uſu jam trito, admittit ſolam illam Concentus, quæ eſt cum ſono, alius, ſecutus primam vocis originem, pro congruentia rerum geometricarum omnivaria recipit, alius mediam incedens viam, Geometricas proportiones, quæ inveniuntur in vocibus conſonantibus, ubicunque eas præterea invenit, velut abſtractas à ſubjectis ſubintelligit: quo ſenſu ego his vocibus utor per totum ferè opus meum. At tu non contentus hiſce ſignificatibus, vocem profers ulterius ad congruentias tam phyſicas agentium & patientium, quam hyperphyſicas typi & Archetypi. Non culpo, habes, fateor, ſocios in hoc uſu vocis, philoſophos eximios, dum ludunt in poematibus; quos inter & Proclus, cuius hic eſt de Phœbo verſiculus fol. meo 246. Κιθάρ ἢ ὕπο θέσκελα μέλπων *Harmoniæ vox æquivoca.*

Ευνάζει μέγα κῦμα βαρυφλοίσβοιο γενέθλης.

ſuaviſſimam innuens harmoniam inter marem & fœminam in actu generationis: & hic de Pæane.

Πλήσας ἁρμονίης παναπήμονος εὐρέα κόσμον.

Quod intelligo de omnivariis naturalium motionum ſucceſſibus.

Patior inquam te vocibus uti arbitratu tuo: illud tamen neceſſariò moneo: te ſub hac ambiguitate latitantem, plurimas paſſim turbas excitare, quæ detectâ æquivocatione facilimè ſopiuntur. Aut ſi detegi non poteſt, (ut quidem hoc ipſo loco plures in tuo *Harmoniæ nucleo* ſeu *medulla* ſenſus latent, quam meus ſtupor capere poſſit) tunc irritis conatibus congredimur, quærit involutum tectumque loricâ inexplicabili homulum anhelans fera, deſeritque non inventum: fruſtratur ſua voluptate ſpectator; Nullam inquam lector utilitatem capit ex concertatione tenebrarum plena.

AD ANALYSIN X.

PRopterea, inquam, quod ille praxi magis indulget, ego Theoriæ; ipſi quidem picturæ ſunt commodæ, mihi theoremata. Non injuriam tibi feci Roberte: nullum in opere tuo fixi *ſtigma invidiæ*, ſed opus lectori à ſua propria nota deſcripſi, ut ſciret, qui nondum emit, inventurum ſe, quod delectet, prout ingenium fuerit hominis. Nam & picturis ex ære abundat excuſus liber, & tute ipſe Analyſi III. modo recenſuiſti, quibus utaris picturis in vicem ſermonis, Templo, Columnis, Hieroglyphicis,

ſpeculo, Turni, Triangulorum figuris: ad quas tu ibi loci non aliter provocas quam Mathematicus aliquis ad ſuas propoſitiones & Theoremata: quaſque etiam hac ipſa Anal. X. pro Diagrammatibus tuis haberi vis. Quin etiam fateris iterato, te *picturas introduxiſſe plurimas*. Cur igitur ſuccenſes? An exprobravi tibi figuras ut inſulſas, ut dedecus? Cur igitur quaſi mutuũ reponeres, & meas ipſe figuras recenſes, quæ tamen non ſunt aliud quam Diagrammata? Et quem in te genium agnoſcam, qui verba indifferentia, cum facilimè poſſes in bonam accipere partem, mavis in malam? Tuis picturis mea comparavi diagrammata; faſſus librum meum non æquè atque tuum ornatum eſſe, nec futurũ ad guſtum lectoris cuiuslibet: excuſavi hunc defectum à profeſſione, cum ego mathematicum agam. At tu hinc *jactantiam* neſcio quam dicis. Iactantiam odi & damno; ſed in pulpito ſtans diſcrimina rerum diſſimulare non poſſum: invitãdus eſt mihi diſcipulus ad Mathematicarum diſciplinarum ſtudium, ſuppeditandum animo ſincero conſilium, quo quemque libro juvari exiſtimem. Liceat mihi etiamnum proferre vocem magis claram, Qui mathematicarum diſciplinarum certitudinem amat, plus ille capiet utilitatis in parte Mathematices Harmonicâ perdiſcendâ, ex opere meo Harmonicorum, quam ex Roberti de Fluctibus. Qui vero ingenium philoſophia myſtica; (quæ per ænigmata tradi ſolet) oculos picturis, paſcere cupit; quod quærit, in meo libro non inveniet.

AD ANALYSIN XI.

HIc anſam aliquam inveniſti Roberte mihi ſuccenſendi: tenes enim me verbis meis, perinde ac ſi ego mea luci comparaſſem; tua omnia tenebris. Verum ſi paulum te continere ab indignatione poteris: efficiam declarando mea verba, ut non tantum in te dolor animi conceptus, quem verbis acerbis teſtaris, mitigetur, ſed etiam lector, ſi qui forte minus attentus ad verborum meorum ſenſum fuit, contemptum Operis tui viciſſim exuat.

Primum facio diſcrimen in materia. Nam cum nihil ſit in toto mundo, quod Operis tui amplitudo non complectatur; de cæteris quidem Operis tui partibus unus ego non intercedo ſuffragiis tot doctorum virorum, quæ allegas: quod verò partem illam attinet Mathematices, quæ Harmonice dicitur: ſpero equidem, me diagrammatum meorum operoſa ſupellectili demonſtraſſe lectoribus egregiam voluntatem, conatum ſeu *niſum, res ipſas involutas obſcuritate, in lucis intellectum proferendi*: Cum tu viciſſim Harmonica tractes paulò aliter, illaque quantitatibus (id eſt meo judicio luce ſua) ſpolies. Nam hoc ſecundum jam eſt diſcrimẽ obſervandum in verbis meis, quod illa non de profectu, ſed de conatu loquuntur. Quid igitur tibi ſit circa Harmonica propoſitum, jam ſupra dixiſti: *multa in pauca congregare, extractam Harmonices eſſentiam colligere, fæculentam ſubſtantiam* (quantitatum ut infra explicas) *rejicere, quod bonum eſt in ſuo proprio vaſculo* (ſunt autem figuræ Hieroglyphicæ, hoc eſt ænigmata) *collocare*. Hoc enim tibi eſt, *arcanum ſcientiæ detegere, occultum manifeſtare, ſi rei Harmonicæ natura interna, veſtibus exuta* quantitatum, *includatur figuræ* Hieroglyphicæ, *naturæ ſuæ* tuo judicio *magis aptæ, ut in ea tanquam in ſpeculo* vel ænigmate *virtus eius abſque circuitione verborum, oculis & animo conſpiciatur*. Quod igitur *ænigmata tua* Harmonica in quam *tenebroſa* appello, loquor ex judicio & captu meo, & habeo te aſtipulatorem, *qui negas tuam intentionem ſubiici demonſtrationibus mathematicis*, ſine quibus ego cœcus ſum: tibi tu videris *luculentiſſimè omnia depingere, figuris hieroglyphicis valde ſignificantibus explicare*. Et illud mihi, & tibi hoc videtur: abundemus uterque ſuo ſenſu: judicet lector, & compoſita lis erit. Illud ſolum mihi relinquatur, quod nulla injuriâ, nec tuo in Harmonicis ſcopo ænigmata, nec meo conatui, rerum obſcurarum explicationem, quæ fit per verba & quantitates, tribui. Nam illud, de tuo ſcopo, jam verbis tuis ipſius probavi, hoc de meo conatu, rurſum tute ipſe Analyſi nona es faſſus, *me conſonantias cœlo, terra, non meliori via quam longitudinum proportione enucleare poſſe*. Et paſſim verboſitatem mihi obiicis, quare perſpicuitatem utique ſolemus affectare: cum tu ſæpe loco verborum, quæ recuſas, exhibeas picturas.

Neque tamen hoc idem eſt, ac ſi te dixiſſem *celare myſteria veterum*, quod eſt propoſiti.

positi. Etsi enim mihi, qui mathematicis demonstrationibus assvevi, multum tenebrarum offundunt in Harmonicis Hieroglyphica tua, fieri tamen potest, & factum credo, ut tu existimaveris, te *luculentissimè omnia depingere.* Quin ne hoc quidem ausus fuissem dicere, quod tu pag. 12. de te credi vis, *te occulta pro posse manifestasse*: nam plura hic te posse, quam unâ vice libuit præstare, malim credere. *Pag. 20.*

Quæ deinceps præcepta sapientum tute tibi ipsi obiicis, mysteria physica revelanti; ea velim à te ipso dissolvi. Forsitan enim aliquid afferes, quo & ipse tueri me possim, Harmonias cœlestes in lucem proferens, *& silentium in scientia secreta recusans.*

Quinetiam tibi ipsi quærenti tute respondeto, cur *cum arcana physica Mundo propalatum eas, ænigmatibus potius utaris in vicem sermonis.* *Lin. 10.*

Quæro vicissim ego, cur succenseas mihi, ænigmata tibi tribuenti; cum hac ipsa super re tam operose te defendendum tibi, à linea 16. putaveris? Nonne ergò fateris ænigmata tenebrosa? si rectè à te usurpata contendis? Si exemplis te magnis munis? Licetne mihi tuum in tanta sermonis inæqualitate agere interpretem? Et pandere te mysteria, dicere vis, & id tamen facere cautè per ænigmata, quibus arceantur oscitantes. Hæc utique sincera est oratio mysticorum omnium: hanc laudo, quoad cætera; in Harmonicis, disciplinâ mathematicâ, non recipio. Tu, si placet interpretamentum, causam dicito, cur igitur mihi succenseas, modum scribendi per ænigmata tibi tribuenti: Qua re tantum opprobriorum commerui, ut *simiam me*, communi cum arte ipsa epithero, ut *Mysterium meum cosmographicum nomen sine re*, appellares; *ut secretorum ignorantiam* exprobrares, *intellectum* mihi *imaginarium & lucem illi præstigiosam* tribueres, *vanitatem* objiceres? Velim te respicias in posterum diligentius: ne tuæ ipsius æstimationi noceas. Nam me quod attinet, mihi neque recantatione tua neque contrariâ laudatione opus est: neque efficies hac importunitate, ut detrectem tecum velitari, quoties id sine meo sumptu & cum aliquo lectoris profectu potero.

Quantum nunc per Deum immortalem bilis, in membro Analyseos altero. Cum ego *Chymiam cum Hermetis & Paracelsi* doctrinam me verbulo quidem pupugerim; nisi quod rem omnibus notissimam narro, obscuram & tenebrosam esse; cum *titulum Hermetici nec odii nec ludibrii causa tribuerim*, sed ut nominatione sectæ, morem philosophandi, quem in tuo libro deprehendi, lectoribus futuris describerem evidentius; cum haud quaquam *dedecoris aut infamiæ in parte posuerim, Hermetis esse discipulum*; cum *nec oderim, nec damnaverim, nec pro nihilo habuerim* hanc facultatem: tu tamen cum panoplia in me consurgis, Mathesin Mathematicosque omnes in certamen vocas cum Chymia cumque Hermete. Frustrà quidem, quantum ad me: nam lectores adhortor, legant pensitentque quæ tu hoc loco scripsisti Chymiæ sociarumque disciplinarum, ipsiusque Hermetis encomia: circa Mathesin verò & cum vanam Geometriam, cum motuum stellarum inquisitionem phantasticam proclamas; ne te audiant; nisi cum ista scribis de omni temeritate: *Nam quæ maior est deliratio ac vecordia*, (utor ecce verbis tuis) *quam eam damnare & pro nihilo habere scientiam, in qua prorsus nihil olfeceris?*

Non sunt adeo Roberte divisa, Mathesis & Chymia; ut in eundem hominem non cadant, qui Mathematica tradat dilucidè, verbose, per literas & diagrammata, Chymica more sectæ. Vis scire conjugii huius exemplum? Accipe Tychonem Brahe, cui in parte Operis ego successi. Quam ille fidus silentii custos in Hermeticis, tam fidelis contra perspicuusque doctor, quoties in Mathematicis aliquid in vulgus proferendum sumpsit: nulla tunc ille comminisci solitus est ænigmata, nihil in picturis tradidit, non pollicitus est motus cælestes docere sine quantitatibus; non dedignatus est subvenire ingeniis infirmioribus, vel ipsâ calculi formâ, compendiisque publicatis. *Pag. 13.*

Illud seorsim tibi, majoris evidentiæ causa regerendum hoc loco censui: magnâ cum injuriâ meâ te efferbuisse, qui duas mihi sententias impias & blasphemas tribueris, alterâ quidem cum typo variante expressam, ut lector credat, formalia mea referri; fol. 12. lin. 41. Me *hæc omnia invenisse ingenio meo proprio*, intelligo namque hoc abs te esse oppositum lineæ antecedenti, qua *concedi* scientiarum arcana dicebas *per acquisitionem Spiritus Sancti, cuius solius sit hæc omnia verè docere.* Iterum: me, dum *solem fontem*

motus voco, titulum hunc derogare creatori, arrogare creaturæ. Vereor, ut est natio hodie perversa, ne non ista iniquitas ultra verba se in facta ipsa proferat, si lectorum aliqui tibi temere credant, non inspecto meo textu.

AD ANALYSIN XII.

Pag.14. SEx meis lineis, ijsque brevibus, plus tu quam sex plenas paginas refundis. Vtinam ex iis plurima ad profectum lectoris depromere & explicare possim.

Primum *jactantiam* mihi exprobras, ut plerumque. Non metuo; ut hoc credat lector. Versor in eo instituendo, discrimina librorum proponenda fuerunt, quorum hoc non est postremum. Rogatus quid intersit, respondeo, aliud mihi esse institutum, aliud tibi: te à veteribus transsumere, transsumptis uti; me videre ne quid præter naturam transsumatur: te de confusis non cogitasse, me insuper & disponere voluisse. Quibus verbis simul causa lectoribus insinuatur, cur nobis non per omnia conveniat: hoc quoque ex usu lectoris.

Deinde quiritaris, *me tentare tuam ignorantiam atque inscitiam Mundo propalare*: planè falleris aut fallis. Ego ut dixi, mea cum tuis comparo, ut lectorem erudiam, quem scio ex *ignorantia & inscitia* cujusquam haud quicquam proficere. Pergis me nihil tribuere propriæ tuæ inventioni. Si attentum habes animum ad res, de quibus hoc textu ago: fateberis id ipsum. Cur ergò falsum ego de te dicerem? Quæritur quas tu tradas proportiones harmonicas? quibus numeris comprehensas? quid tibi tonus? quid semitonium. Hæc tu omnia à veteribus; ego, utcunque inveniantur aliqua etiam apud veteres, non tamen, ut à veteribus, transsumo, sed dissimulatis authoribus, ab ipsis fundamentis eruo. Tu reluctaris & quæ inveneris indicas? Quænam illa? Hieroglyphicæ picturæ. At hic vince, me non pugnante, non erat mihi hic sermo nisi de intervallorum proportionibus. Nec probro tibi dedi, sequi veteres, errantes licet, dummodo hoc te lateat. Non omnia ubique nec sunt tractanda, nec possunt tractari.

Petis *instantiam incorrectionis & confusionis?* Ecce. Semitonium cum Platone definis ordinariè numeris 243. 256. Hoc incorrectum. Non dantur enim duo toni majores deinceps, ut eorum summa 64. 81. subtracta à 3. 4. relinquat 243. 256. Et hoc jam esto confusionis exemplum; quod tonos cum Ptolemæo duos habes 8. 9. & 9. 10. eisque addis semitonium 243. 256. Atqui si sunt duo toni deinceps alter 8. 9. alter 9. 10. Summa 8. 10. vel 32. 40. ablata à 3. 4. vel 30. 40. relinquit semitonium 30. 32. id est 15. 16. Est itaq; confusum semitonium Platonis cum Tonis Ptolemæi. Talia plura occurrunt, non ideo reprehendenda in usurpante, si propositum ei fuerit, sequi veteres; at cavenda à legente, si aspirat ad emendatam Harmonices cognitionem; qua re & monenda à docente, si vult officio functus videri. Non hæret igitur in me conjectum *invidiæ caninæ* probrum: Nec probas crimen, quod intentas, *accusari te à me pro imitatione opinionum aliorum*. Nam ego mihi laudi duco, sequi veteres, non errantes: & gratulor humanæ fœlicitati, quoties id posse mihi videor: Idemque quoties hoc non possum, desertis veteribus ad naturam transfugio. Nulla hic *inconstantia*; nam utrâque viâ constanter ad Veritatem tendere propositum habeo.

Pythagoræ igitur & Boetii intervalla quod meis præfers; nō antè persuades, quam objecta illis à me dissolvas, mea firmamenta demoliaris, idque verbis & diagrammatibus quantitativis: nimio enim mihi constabit, cum vestris sapientiæ filiis trans mare currere, ut hæc abs te ore tenus sub fide silentii hauriam, tuisque ænigmatibus repræsentata tui *templi* picturâ *expressa* intelligam.

Consentaneum dictis est, ut tibi ego gratias agam, loca conquirēti ex libris meis, ubi veteres ego sum imitatus. Etsi rectius id ego ipse fecissem, citraque hallucinationis periculum. Quæcunque tamen hic tu congeris, ad alias spectant Materias; at membrum comparationis, quo de nunc agimus, est de ortu Harmoniarum in specie: hîc idem ille ego, qui alias veteres toties imitor, nunc eosdem respuo, rerum naturam consulo. Nulla hic *assertionum mearum inconstantia.*

Mavis

Mavis tu Boetii, Guidonisque sententias sequi, quam meas, qui verâ scientiâ multis gradibus iis sum postponendus? Excusationem habes, quatenus speculatione insuper habitâ, tendis ad praxin. Huiusmodi enim contenti sunt authoritate famâque scriptorum. Mihi causas examinanti legitimè, nulla sufficere potest authoritas, præsertim si famosi scriptores in errore aliquo deprehendantur. An tu quenquam existimas eo provectum scientiâ multiplici, ut in nullâ re erret? An impossibile, ut quod vel Aristoteles vel Hermes tuus sic erravit, id videat discipulorum unus? Quibus positis, non equidem effecerint centum millia veterum dogmatum in sapientis animo impressorum, ut error unus interspersus non sit error.

Si Keplerus inquis, *Veterum profunditatem in Natura intellexisset, Astronomiam suam falsam, Harmoniam imaginariam exclamaret.* At hoc Roberte non est refutare. Nego sententiam meo conditionis positæ sensu. Pythagoram enim & Boetium circa quidem astronomica & Harmonica, sine te interprete intelligo. At tuo sensu fortasse verum est, Si pennis illis tuæ imaginationis instructus essem; fortasse transvolarem à meis correctionibus ac Veteres; quin imò vel cum Platone intonarem,

ἦ φαυςε πρόμολ' ὧδε Κεπλῆρος σεῖο χατίζει.

Variis corporum resistentiis consonantias diversas procreari, exque tuis unicam mundi Harmoniam procreari: & infra, pag. 15. l. 29. *Harmoniam naturalem esse inter actiones benevolas & passiones benè dispositas, animæ mundanæ cum eius substantia materiali*; hæc inquam pars est orationis tuæ, pars æquivocationis, jam suprà tactæ. Mihi consonantia in sonorum mixtione est, quos elicit corporum conflictus; Harmonicæ proportiones interquantitates sunt, motuum præsertim; non inter ipsa corpora, nec inter resistentias. Loquimur arbitratu quisque suo, nec hoc divertigio ad conflictum invicem obviamus.

Si *condemnare* est, refellere unum in Harmonicis errorem (ut de duobus tonis maioribus semper se invicem insequentibus, & similia:) age ad te esto provocatio, tu re vide acta, meas rationes refelle: pone & ipsorum verba, & tuam iuxta verborum interpretationem; dic ubi ego me ipsum *confundam, deteriora eligam, recusem meliora*. Hoc enim si & dixeris & demonstraveris, non me tantum, sed & lectorem juvabis. Nihil agis colligendo locos, ubi scriptores refuto, nisi etiam tu defendas, quæ me putas malè refutare. Dico ego authores ipsos mihi concessuros, si præsentes adsint. Importuna hoc loco est tua vis eloquentiæ fol. 15. non in me solum directa, sed in illos ipsos etiam vibrari potest, quos tu ad speciem propugnas, præcipue in Aristotelem, qui dimidiam partem Operis sui consumit refutandis veteribus. In jactabundos sic inveharis, aut in victos, non in luctantes & pugnantes. *Pag. 15.*

Qualem te verò comprorem invidiæ præstas, dum quoties ego verbum de meis institutis discriminis indicandi causa, profero; continuo tu mihi *philautiæ jactantiaque* alapas impingis? Non versor in pæane operi meo pangendo, sed in explicando scopo, quem habui propositum: ut appareat aliud abs te quæsitum, aliud à me: num sim assecutus, lectoris esto judicium, præsertim ubi censuras tuas, quæ jam sequuntur, measque defensiones contra se invicem posuerit. *In libro inquis primo nihil ad veram mundi Harmoniã invenimus, sed comparantur figuræ.* Non puto me facturum operæ preciũ, si te adhorter ad legendum librum diligentius: non enim parebis: solum lectorem moneo; non legit Robertus, non pensitavit, aut si pensitavit; ludit, ergo aut cavillatur. In præambulo indico, causas Harmoniarum petendas ex Geometria, ex divisione circuli, quæ fit per figuras regulares demonstrabiles: liber ipse figuras exhibet. Nondum sanè Figuræ sunt idem quod Harmonia, sunt tamen via ad illam. Quid? Si dum sponsa comitur nondum sunt nuptiæ, nihil ergò sponsa facit ad nuptias? Aut si nihil agit Euclides libro IV. de corporibus solidis, sed solum de figuris planis; nihil ergo facit liber IV. ad solidorum quinque formationem libro XIII. sequentem? Sed video, quid volueris Roberte, in sinum gaudes, quod me commoveris, rides defensionem non necessariam. Quare nihil addam amplius.

Libro meo secundo, tribuis mihi, quod *credam in quinque corporibus regularibus consistere vim Harmoniæ mundanæ*: Rursum præpeti volatu turbo transcurrit igneus ingenii tui volatilis, quod fixum facere jubet Hermes tuus. Liber meus secundus adhuc in figuris

figuris verſatur, quæ libro tertio conſtituent coaptabuntque proportionum Harmonicarum terminos. Agnoſco tamen ideam quandam Harmoniarum Mundanarum, præſertim radiationum, in congruentiâ figurarum Geometricâ, dum illæ adhuc in abſtracto conſiderantur. Ex hac congruentia, quæ græcis eſt ἁρμωσις, prima petitur origo vocis Harmonia. Verum hic ſenſus vocis adhuc generalior eſt, quam proprium operis mei ſubjectum: ſignificat enim nudam applicationem laterum in figuris, quarum anguli locum ſolidum vel planum implent. Quanto magis improprius eſt ſignificatus vocis; cum quis etiam Orbes cæleſtes, inter ſe congruentes ad normam Orbium Geometricorum, qui & figuris ſolidis inſcribuntur & circumſcribuntur; ſi hanc inquam congruentiam quis Harmoniam dicere velit? Ego quidem, ambiguitatis vitandæ cauſa, nunquam id dixi: Non enim Harmoniam, inter Saturnum & Iovem, hoc quidem orbium reſpectu, ſed proportionem Orbium cubi, ſeu figuralem dico intereſſe. Scapham appello ſcapham. Vide lector quid interſit, ex meo libro de ſententia deque locutionibus meis judices, an ex interprete Roberto. Nequaquam igitur in Cubo conſiſtit *vis Harmoniæ Mundanæ* inter Saturnum & Iovem: alias ego doceo proportiones Harmonicas inter motus horum planetarum, quæ etſi cognationem habere cum Cubo debuerunt (quippe juxta invicem habitandum fuit & illis & huic, nec impediendus hic ab illis) non tamen illæ formantur à Cubo, figura ſolidâ, ſed à figuris planis; nec libro ſecundo locus eſt explicationi plenari ortus Harmoniarum, ſed libro tertio; nec ante quintum librum, Harmoniæ, quamvis jam formatæ, potuerunt applicari mundo ſeu Planetarum motibus. Sed tu falſam de ſenſu meo perſuaſionem, conceptam (propterea, quod Myſterii mei Coſmographici materiam præcipuam eſſe interpoſitionem Corporum eamque in Harmonicis libro V. repetitam vidiſti) hanc inquam perſuaſionem ſemel conceptam per totum tuum diſcurſum Analyticum retines, magnam eius partem intermiſſurus, ſi huc errorem animadvertiſſes.

Libro meo tertio nihil ais inveniri, niſi Muſicam meram artificialem, ex plurium Veterum Authorum libris decerptam, nihil ex proprio. Si Muſica artificialis idem tibi eſt quod humana, profecto hæc libri tertii materia eſt, ſic tamen, ut circa ortum Harmoniarum proportionum moneam, ſubintelligendum eſſe generale, quippiam quod ſit abſtractum à vocibus tanquam à ſubiecto phyſico, vel materiâ. Sin autem vox iſta *artificialis* à te in id uſurpatur, ut excludas *naturam*: jam dudum reſpondi ad hæc, Artificiorum humanorum fundamentum eſſe Naturam: imprimis in conſonantiis, quibus utitur artifex, non aliud huius, aliud illius auribus placere; ſed eundem conſonantiarum numerum ab omnium hominum auribus approbari, quod indicio eſt, naturæ hoc opus eſſe. *Ex libris authorum decerpta ſint* capita libri, an *ex proprio*: non eſt animus nec locus tecum litigare: ſufficit quod verum id eſt, quod in comparatione dixi, *ea quæ à veteribus poſſunt tranſſumi, me ex rerum Naturâ eruere.* Definitionem ego certam pono conſonantiarum. Hanc definitionem recipit, quicquid auribus probatur ut conſonum; reſpuit, quicquid aures reſpuunt, ut diſſonum. Horum aliqua etiam Pythagoras conſona dixit, aliqua conſona ipſe negavit, Ptolemæus affirmavit. Non tamen ego neque illa neq; iſta recipio inter conſona, quia Pythagoras, aut quia Ptolemæus id dixit, ſed quia primum aures, deinde Definitio mea recipiunt illa inter conſona. Nolim equidem novam auribus Conſonantiam invitis obtrudere *de proprio*: nunquam tanta me gloriæ cupiditas inceſſit, ut Naturæ obtrectandum cenſuerim; ſufficit mihi, ſi cauſas eorum quæ Natura monſtrat, in luce ponere poſſum. Fruſtrà ergo tu tui mihi adimis, quod comparatio mea nuſpiam arrogavit. *Negas me Harmoniæ meæ materiam ſecundum promiſſum è rerum Natura eruiſſe, aut à fundamentis conſtituere.* Materiam quam tu dicas Harmoniæ, ego non conjicio; neque de Harmoniæ materia quicquam huius ego promiſi: ſed hoc me voluiſſe liber ipſe tertius teſtatur, me cauſas cur certarum quantitatum termini, in voces naturales introducti, faciant eas conſonare, aliarum quantitatum termini hoc non faciant, huius inquam rei cauſas me è rerum Naturâ eruiſſe. Vin' igitur tu ſcire, quæ ſit illa rerum Naturâ? Anima humana, pars eſt naturæ: in anima relucet circulus, cum ſuis diviſionibus per regularia plana, propterea quia animus eſt imago Dei: Ex diviſione circuli, quæ fit in ipſius animæ eſſentia, ſecun-

Fundamentum naturale Harmoniarum.

ſecundum Proclum, tui Iamblichi diſcipulum; conſtituuntur termini Harmonia-
rum intellectualium, in mundo, ut tuus Iamblichus, intelligibili, ut ego, in Mente
divina, cuius exemplar hîc eſt Humana, characterem rerum geometricarum inde ab
ortu Hominis ex Archetypo ſuo retinens. Amplius, Auditus pars eſt Naturæ, teſta-
turq; is de Sonis, eorumque quantitatibus, quas ſenſus communis repræſentat intel-
lectui. In his ſi invenitur proportio in intellectu iam ab origine relucens; Soni hi cẽ-
ſentur Harmonici, hinc oritur delectatio ab iis. Hæc ſic in genere. Iam in ſpecie, pars
Naturæ rerum intelligibilium eſt Triangulum, pars Quadrangulum, & ſic de cæte-
ris: & quodlibet diſtinguit circulum in partes, quæ fiunt quantitate ſeu longitudine
ſua, termini proportionis alicuius Harmonicæ. Ad numerum Conſonantiarum ſic
conſtitutum ſequuntur reliqua quæ inſunt in Cantu artificiali Naturalia. Iam ito tu,
Roberte & prius everte has partes Naturæ, ſubrue hæc fundamenta; tum demum ne-
ga, me promiſſum impleſſe, *naturaliter proceßiſſe*. Negas me quicquam *ad naturæ leges e-
mendaſſe, confuſionem evitaſſe*: non rectè negas. Qui quantitates Conſonantiarum con-
cinnorumque exſcribit ex Veteribus, is interdum aliam invenit quantitatem, verbi
cauſa ſemitonii in Platone, aliam in Ptolemæo. Ergo hoc obſervans exſcriptor, du-
plex ait eſſe ſemitonium alterum 243. 256. alterum 15. 16. Ita naſcitur opinio falſa,
quaſi natura doceat & monſtret utrumque, aut quaſi rectè promiſcuo uſu vel hoc vel
illud adhibeatur. Hæc itaque confuſio quædam eſt, Platonici ſemitonii cum natura-
li: quæ maior ſit, ſi etiam id adiungatur, quod relinquitur abſciſſo naturali 15.16. à To-
no maiori 8.9. relinquitur enim 128.135. ſemitonium minus, ſeu Dieſis maior: quod
tamen ego diſtinctionis cauſa & *ut confuſio vitetur*, limma malui appellare; Quæcun-
que igitur quantitates ex opinionibus veterum naſcebantur quas ego non eruebam
ex ipſa Natura, id eſt ex figuris regularibus, aut ex comparatione mutua Conſo-
nantiarum ab iis derivatarum: illas ego dimiſi, ut plurimum intactas: quas verò ego
elicui, ad placita veterum non applicavi, ubi cõfuſio metui potuit. Diateſſeron qui-
dem applicavi, quia non errant hic veteres, Dieſin vero non applicavi non compa-
ravi hoc eſt æquiparavi), cum eâ quam veteres dieſin dixerunt, quia illa diverſa eſt à
mea: Idem tenendum de limmate meo & Veterum, cuius alia quantitas, alius ab-
ſcindendi modus. Sic cantus genera, durum & molle, non comparavi ego cum iis
generibus, quæ Veteres agnoverunt, quia à confuſione lectori meo metui: non enim
fundatam inveni in Natura triplicitatem illam generum cantus.

Libro quarto *videor* tibi *tollere Harmoniam omnem præter circularem pag.* 16. Etſi primæ Pag.16.
terminorum Harmonicorum ideæ ſunt in arcubus circuli, à figura regulari diviſi; ta-
men illæ multiplicantur etiam in rectas quantitates; nec enim amplius fiunt termini
Proportionis propter figurã circularẽ, ut quæ diviſione iam eſt deſtructa, ſed ſolum
propter longitudinem quæ reperitur etiam in rectis. Nõ igitur circulares facio Har-
monias aliter, quã reſpectu primarum idearum Mentaliũ ortuſq; earum ex circulo.

Hic tu etiam me mactas, Roberte, tuis additionibus: Vbi voluntatem egregiam
collaudo, cæterum operam deprecor in Meteorologicis meis Harmoniis, nullas ego
partes Muſicæ diverſas, diverſis Planetis ſignisve accommodo: mens tua ut video,
præcurrit oculos. Rurſum Harmoniam angulorum tantum abeſt ut *in motu conſiſtere*
dicam lin. 23. ut potius quamdiu & in quantum moventur planetæ continua ſit diſ-
ſonantia, Concordantiæ verò omnes, in quas planetæ motu tranſeunt, ſint momen-
taneæ, ſi exactiſſimè res penſitetur. Sed nec, quomodo *mixtam* ego ſtatuam *Harmoni-
am*, ſatis clare lin. 25. explicas. Mixtam patior appellari, quia cum radii, qui angulos,
proportionis Harmonicæ terminos, interſtinguunt, ſint cœleſtes, angulus tamen i-
pſe, qui terminus ſit proportionis, in terrâ formatur. Nec nihil deeſt & illi tuæ narra-
tioni, dum lin. 32. *ſextilem* à me *ais comparari tertiæ molli*. Nam ipſi, inquam ego, ſed eius
ſociæ Diapente *Epi disdiapaſon; ita & de cæteris omnibus*. Atque hic lin. 39. repetis com-
parationis meæ verba quæ ego tantum de libro III. deque inveſtigato Harmonia-
rum omnium ortu ideali ſcripſeram: ut facile apparet, conſideranti, quæ ego tui O-
peris capita, cum quibus mei comparaverim. Audiam tamen obiectiones tuas, ſi quid
illæ forſitan operi meo, præter & ultra verba iſta, perperã huc applicata, ereptũ eant.

Videtur inquis, *quod non angulus in terra duarum radiationum, causa sit tempestatum, sed potius influentiæ cuiusdam virtus occulta & admirabilis.* Hæc mi Roberte, vox est unius è communi cœtu doctorum, qui nullam dum operam posuit in pervestigatione causarum. Exadmirando, inquit ille coorti sunt studium atque labor investigandi. Hic cum tu meas molitiones videas; iam dudum enim & ego unus illorum fui, qui *influentias*, qui *occultas* cœlorum *virtutes admirabar*: miror equidem, cur non aliâ re censeas illas reprimendas, quam pristinâ illâ & obsoletâ *admiratione*. Hoccine igitur est, philosophum agere, Roberte, philosophantem obiectu ignorantiæ inveteratæ prohibere ab aditu penetralium Naturæ? Et quantæ quæso sunt vires illius tuæ vocis *Videtur*, quas cum argumentis meis conferas?

Unde sciatur aspectuum efficacia, & quod eius causa sit aliqua facultas animalis in Terra.

Aspectus in cœlo non est, in Terrâ formatur: in terra verò & circumfuso aere, sequitur aspectum commotio: aspectus ergò causa est commotionis tempestatum. Rursum, non omnis angulus coincidentes habet motus aeris, sed ille tantum, qui in Geometria invenitur Harmonicus. At Geometria Ens rationis est, quod per se nullam habet efficaciam. Oportet ergo ut Geometria hæc latens in aspectibus, agat obiectivè. At obiectivè in nullam rem agere quicquam potest, nisi in facultates animales, ut Musica in auditum Agricolæ saltantis. Quod igitur causatur motus aeris ad præscriptum Aspectunm in terrâ formatorum, id est animalis facultatis particeps, & in terrâ præsens: & quia id meteora versat penè arbitratu suo (nec enim id bini planetæ faciunt, ut penes quos in cœlo currrentes nihil est de aspectu præsenti terrestri; nec id facit aspectus ipse, ut qui accidens est radiorum, & propter suam geometricam conformitatem, ens rationis) his igitur tot rationibus conficitur, id esse quoddam genus Animæ. Tu has Roberte, rationes pensitato, tum demum quid tibi *videatur*, rescribito. Nam nunc quidem nullius momenti est illud tuum *videri*, dum *Influentiam* quidem nominas, vocabulo accidentis de Prædicamento Actionis vel Passionis, (in genere, Motus) interim tamen huic Influentiæ non *Naturam* tantum, sed etiam *Appetitum*, ut substantiæ cuidam tribuis, ad quem ille aerem huc atque illuc flectat. Quomodo enim ex hoc tuo *videri liqueat*, falsam esse meam sententiam, potius quam ex rationibus pro meâ sententiâ productis liqueat, falsum esse tuam obscuram *videri*, sine rationibus, solâ sapientis nescio cuius authoritate, nec eâ liquidi sensus, munitum? *Spiritum solarem* si tu hic substituis, dic igitur cur spiritus iste solaris non aliis nisi illis temporum momentis moveat aerem cum binorum quorumcunque planetarum radii configurantur in terrâ? quo medio Spiritus iste solis pervestigat, quid de planetarum radiis fiat in terra? Quanto facilius est ut ibi potius sedem figamus Spiritui, ubi cognoscit, ubi & operatur secundum quod cognoscit. Illud tu agis, hoc ego. *Virtutes* agnosco *sapientiæ ubique agentis*, omnes omnino facultates animales, seu in Terra seu in plantis, sive in Homine. *Dispositiones* vero in cœlo, vel *Spiritus solaris*, vel *sapientiæ ubique agentis* ego nullas novi, secundum quas Natura sublunaris concitetur. Concitatur enim secundum certas dispositiones radiorum in terra, hoc experientiâ perpetuâ constat: at in cœlo dispositiones istæ nequaquam insunt ob idipsum, quia in terrâ insunt. *Spiritus Solis* ais, *dat planetis vitam & animam*. Quid commodi habet tua sententia præ mea? Tu ad quodvis momentum novam educis planetarum animam ex spiritu solis, per quam bini planetæ inde ex sedibus suis cœlestibus, meteora cieant in sublunari Mundo; idque ad præscriptum aspectum in Terra. Quantæ hæ ambages? Quanto ego probabilius, ibi hunc, si ita vis, spiritum pono perpetuum, ubi præsens illi lex agendi, ubi & opus eius, in natura scilicet sublunari? Aerem dicis *Animæ mundi spiritum inferiorem*. Non contendam hac de re tecum, ea, quam ego dixi Terræ animam, sit ne seipsa quædam separata anima, anne potius alterius Animæ maiorum gentium Spiritus: ut si quis in corde animalis Animæ sedem ponat, in oculo non Animam neque illam decumanam, neque separatam minorum gentium, sed saltem spiritum plenum specie illius Reginæ in corde sedentis in se egressa. Sit inquam hoc ita, sit mea hæc Anima, quam terræ tribuo, nihil aliud quam spiritus Animæ Mundi alibi sedentis.

At

At huc adduci non possum: ut largiar tibi, materialem hunc aerem illum ipsum esse spiritum, qui & percipit Geometriam aspectuum in Terrâ formatorum, & secundum eam meteora ciet actibus intermittentibus, velut ad edictum Prætoris comparens.

Nam nec illa Geometriæ impressio fit in materiam, ob tusa nimis est illa, sed in solam talem naturam, quæ rationis est quodammodo particeps, cum Geometria sit rationis habitus: & hæc efficacia in Naturam sublunarem, maioris est operæ, quam quæ à crasso aere, quem tam facilè excludimus ab inanibus, præstari possit.

Vnde, pergis, *vis radiationum est in aere.* Vnde inquis inesse? Num ex eo, quod Planetæ cœlestes animam à sole accipiunt? Id enim ante hoc *unde* legitur in tuâ oratione. Atqui nihil opus est Planetis Animâ, qua negociante, radiationum in terrâ formatarum vis veniat in aerem. Nam si hoc esset: illa planetarum anima cum radiationibus ipsis iter haberet necessarium in terras usque. Atqui hoc fieri non potest. Nulla enim *est vis in aere radiationum*, nisi quando Geometrica aliqua conformitas in aspectu seu angulo binarum radiationum est spectanda. Hoc verò quis internuncius hinc à Terris usque ad Saturnum & Iovem indicet, ut inde animas vel cuiusque suam, vel utriusque communem in terras deducat, ut hîc illa *vim aeri* conciliet præsens. Dixeris potius, lumen ipsum planetarum, ex quo radiationes constant, hanc esse Animam, sicut antea nostrum hunc aerem, fecisti spiritum animæ Mundi. Mihi omnia succedunt facilius, facultatem aliquam spiritalem in Terra ponenti.

Terræ animam, dicis, *potius esse ab aere & in aere, quam ut aeris motus à Terræ anima procedant.* Non pugno, quin imò sic publicè profiteor, hanc quam dico, terræ facultatem, animalis similem, per speciem egredi etiam in aerem circumfusum, ibique pro re natâ, gignere Bruchos, Cicadas, & alia insecta. At præcipuam illi sedem in aere ponere, excursus solum in terra concedere: hoc perinde mihi videtur, ac si quis animæ saltem vegetantis in homine, sedem præcipuam diceret, vapores illos ex corpore expirantes, inque sinubus corporis hærentes; ubi pediculos & similia gignit.

Pergis, *Aer vitam dat aquis & terræ, & omnibus ex iis compositis.* Velim scire, num tecum stare contendas Aristotelem? Hic quidem omnia ista calori solis tribuit, aer illi inter instrumenta est. Et quam tu dicis *vitam in aquis & terris?* Nonne pisces innuis illic, hic plantas? Ego verò vocem olim obscuram à Chymicis tuis hausi, Salis esse beneficium, non aeris, quod mare scateat monstris, quod terra plantas sine semine, quod lacuna, Solis ardoribus tepefacta, mures producat. Quomodo vitam aliis dabit aer, quam non habet ipse? Nisi tu sub aeris voce nobis quippiam divinius obtrudas: quam est iste nos circumstans, ex humoribus extenuatus vapor. Scio pisces aerem continere in geminatâ vesicâ, sed quæ illis instrumentum est motus & quietis, & cuiusdam quasi suspensionis naturalis ex aquæ superficie: itaque restat iis hic aer vesicis inclusus, etiam cum anima excessit, corpusque exanime dependet iam à ventre, qui vesicam hanc continet; cum prius id beneficio animæ, niteretur incumbens ventri & sustentatum ab eo.

Quomodo aer det vitam.

Cur piscibus vesica aere distenta?

Adeo differt instrumentum à motore, aer ab anima. Scio etiam animalia beneficio aeris animam retinere, intercluso illo expirare; non est tamen aer anima ipsa, nec vitam dat inspiratus sed ventilat flammam vitæ in cordis latebris flagrantem, vetatque ne illa seipsam suapte fuligine suffocet; suffocatam aut non ardenter ipse nunquam ultro incendit, multo minus vita ipse est, aut ab ipso coita. De plantis nihil simile dici potest; nullas hic vitæ partes tuetur aer, ne ut instrumentum quidem: nisi in quantum igni & flammæ similior est vita plantæ, quam aeri: & tamen secundum te *aer* etiam *terræ vitam dat.*

Mirum equidem, Terræ tu das vitam, neque me pateris eidem inspirare suam animam, qua vivat.

Aeris motus à terræ procedere animâ, hoc est paulo alienius verbum à mea philosophia. *Propius* vero est dicere, aerem gigni ab anima terræ; hæc enim caloribus subterraneis concitatis foris etiam adiuta solis caloribus, humores subterraneos in vaporem attenuat; eum in modum, quo hominis anima sudores simul & evaporationes ciet, irritata mithridatico, aut motu corporis exæstuans. Iam vaporibus exhalantibus, reliqui motus, gravitatis & levitatis, caloris & frigoris, densitatis & raritatis momentis ultrò sequuntur. Sed argumentum etiam audiamus unum: hactenus enim meras sententias loquebaris. Si anima terræ tempestates in aere concitat, *corpus igitur suum ipsa destruit & dilacerat*. Hoccine tibi Roberte absurdum? & nunquam tuam ipse linguam errore præcipitatus momordisti? nunquam sulcos incute egisti unguibus? An forte nõ tua hoc præstitit anima; sed dentes & ungues seorsim ab anima? Verum tu ad sentẽtias reverteris, *Anima universalis mundi est, unde tempestates, Cometa &c. procedũt.* De Cometis nihil obloquor, non enim eos ex terrâ, minusque ex aere nostro oriri puto, aut certè paucissimos. De tempestatibus cedo rationes aut fatere nihil abs te dictum esse.

Pag. 17. *Est* inquis *aer paßivum*, illius Animæ Mundi propriũ, *eiusque ac hominibus magis aptum.* Quid? si de Terræ anima dicerem ego idem: verisimilior equidem hæc esset familiaritas inter vicinos, inter æquales; quam ut tantum negocii sit illi Mundi amplissimi animæ in his aeris nostri angustiis, *ut affatim illa in his natet & agat*. Verum & hoc nego, aptiorem esse aerem suscipiendis Animæ terræ actionibus quam humores corporis Terræ. Quid quæris? aer extra est, humor intus: in humore calor ab anima concitatus inuenit quod agat, aer jam attenuatus vim illius evasit. Sic igni actio est in longum, in cinerem non est.

Velim etiam scire quodnam illud sit *simile animæ mundanæ, quod è cœlis quandoque impluit*, quod non sit configuratio harmonica, ut ego doceo, sed *quid fortificetur ab illa.* Velim scire quid conferat *exhalatio terræ magnetica, ad suscipiendum spiritum* id est aerem. Anne hoc vis, terram exhauriri exhalatione illa, eoque sitientem, sese attractu aeris reficere? Magnetica exhalatio, Roberte, non est materialis, sed potentialis; est enim formalis corporis potentia aspirare ad unionem cum sibi simili. Quod si terræ ad generationes opus est aere, facilius hic illi suppeditabitur ab intus, calore extenuatis humoribus.

Cur sudent marmora pluviis ingruentibus. Crebris à te sententiis, Roberte, dissideo. Problema iucundum cur sudent marmora pluviis ingruentibus? Tu respondes, aerem jam humectum ingredi, salemque marmoris resolvere. Pondera ergò marmor; & refer, quanto id sit factum levius, si tantum salis foras misit. Ego quidem spero me lectori satisfacturum melius. Non solum marmor, non semper hoc præstat, sed tunc tantum, quando frigus & marmori & densis omnibus impactum hæret tenacius, tunc subito superveniens vapor humectus & tepidus, resolvitur occursu frigidi in aquam, adhæretque superficiei marmoris. Nam tepida sunt & rara; quæ frigidi occursu condensata, locum capiunt angustiorem; itaque tepidæ partes vicinæ succedunt, ne detur vacuum. Ita fit ut aer tepidus feratur ad marmor. Non probat igitur hoc exemplum, aerem in terram ingredi, si foris adhæret.

Aliud argumentum ducis à pluviosis constitutionibus, putasque defecturam maris copiam, si inde materia, & non ab aere. Puto ego contra defecturam aeris copiam multo citius. Sic enim in Opticis olim & verè scripsi, plus esse materiæ in unica gutta aquæ, quam in aeris amplissimo spacio, quod scilicet impleat conclave totum. Igitur maiorem ego assensum spero, qui pluvias non ex aeris externi, ut tu, sed ex vaporis adhuc à matrice sua subterranea tepentis condensatione genero. Erat enim humor subterraneus, & calore subterraneo, ab Anima terræ concitato resolutus in vaporem, expiransque in frigidum aerem, continuò in formam aquæ revertitur. Adhuc igitur benè stat anima terræ.

Post argumentationes ad conclusionem tandem lin 16. devenis, neque tamen desinis intermiscere consequentias. Si *aer* talis est *spiritus*, qui *vitam* inspirat, ut tu probare visus es, ego refutavi; & si huius *spiritus anima* (quam mundi animam esse supra docuisti) *est ignis* (de quo alibi sobriè vide Harm. lib. IV. fol. 163.) sequi tibi videtur, ut

aer

aer recipiat influentias & radiationes cœlestes, infundatque receptas, in viscera terræ. At mihi hoc non videtur ex illis sequi, si etiam vera illa concedam. Recipit quidem, hoc est, admittit aer radiationes: nihil enim illas impedit, ne terræ quidem opacitas; penetrantior quippe vis est inconspicua radii, quam lumen visibile. Exemplo est virtus magnetica, quæ transspirat per aureas laminas. At non sic recipit aer radiationes, ut eas à suis formationibus geometricis singulas internoscat. Aer enim materia est, corpus est: geometrica anguli pulchritudo, quę aspectum format, ens rationis est; animâ, vel simili facultate, rationis quodammodo participe opus est, ut radiationes hoc pacto recipiantur. Sed quales receptione tu statuas, id probant tuæ transfusiones: de liquore loqueris non de effabilitate proportionum, re geometricâ: omnino quasi de cœlo deplueret aliqua materia, quam tu influentiam dicas.

Concluseras, & ecce vicissim aperis, Novum argumentum: Terra passivum est elementum, non igitur agit in aerem activum. Tolle depositum, nihil pugnabo. Num verò ideò corpus illud Telluris, etiam facultate animali caret, cuius efficaciâ vapores subterranei exciti, misceant & turbent aerem tuum? Terra passivum est elementum, etiam cum in corpore hominis est, nec ut id non sit, impeditur ab hominis animâ.

Tum etiam quæstionem mihi moves, *physici sint anguli isti, an mathematici?* Perturbavit te multiplex æquivocatio, ut hic in me consurgeres improvidè & irrito? Non sunt sane istæ lineæ radiationum nudæ mathematicæ, sunt enim lucidæ, lux verò res est physica; nec carent dimensionibus suis, cum stellæ sint corpora, omnibusque punctis luceãt. Quin ultrò tuas instãtias augebo accessionibus eiusmodi, de quibus tu ne cogitasti quidem. Nõ sunt inquam ne singulares quidem anguli, ut aliâs in Mathesi demonstrationis causa pinguntur: tota enim natura sublunaris, quanta, quanta est, undiq; plena est angulis sextilibus, cũ bini planetæ sextilem faciunt, aut quadratis, cum quadratum; ob quos illa panno quodammodo comparari potest, subtemine staminibus intercurrente undique. Radii enim à planetis omnibus ad omnia totius mundi puncta delabuntur. Tot igitur nominibus concedo tibi, radiationes esse physicas: At hæc omnia in aspectu adhuc tantum materiæ seu subiecti rationem habent: superest forma, ratio scilicet aspectus, ducta ex proportione Geometrica, res merè mathematica, merè intellectualis, & quæ in nullum corpus recipi vel imprimi potest, seu solidum sit illud, ut terra & metalla, seu fluidum, ut aqua & aer tuus. Hocinquam discrimen, separans sextilem à septili, ut ille sit efficax, iste non, nulla ratione ullam corpoream materiam movere potest: animali facultate opus est, quæ hactenus sit Geometriæ particeps & eius quidem congenitæ, non demum ratiocinationibus & disciplinis acquisitæ.

Illud verò ratiocinium tuum non intelligo, *In primordio spiritus Domini vectus est movitque super aquis non in tenebris. Ergo radiorum visibilium anguli facti sunt in aere, non in terrâ.* Video quidem quo tendas. Mea terræ anima latet intus; quod si tu probaveris, radiationes manere foris; confossa igitur est philosophia mea, non movebitur Anima terræ ab aspectibus; quare cessante eius officio, unde animam ego demonstrare volui, ne quidem erit aliqua Terræ anima. Hunc inquam scopum tuum video: at quomodo ad eum collimes, non capio. Si visibiles anguli sunt in aere, erunt iidem & in terrâ, quia non reputatur distantia centri à circumferentia aeris in radiationibus planetarum, ac ne in lunæ quidem, plus quam quod duarum horarum spacio pensari possit. At inquis opacitas terræ impedit: Esto de lumine, nego tamen de virtute: do instantiam à magnete: radiationem eius non impedit soliditas auri.

Cur autem tu negas, angulos radiationum in terrâ? Quia *spiritus Domini* non sub terra (tu ais, *non in tenebris,* incogitans lucem tunc nondum fuisse) *sed super aquis* loco scilicet aeris, *ferebatur in primordio.* Quasi vero intersit ad radiationes, ubi spiritus Domini dicatur latus esse. Radiant planetæ, cœlis iam conditis, textus tuus ante cœlos conditos intelligitur. Et loqueris, de angulis, non ut de accidente individuarum radiationum quotidiano & transitorio, sed ut de substantia durante à primordio, *angulos factos esse in aere.* Illud denique dabimus Theologis excutiendum, Roberte,

quod *Spiritum Domini*, ex verbis Mosis, tu dicis *animam totius*: nam ita me Catholica docere videtur Ecclesia, Spiritum Domini Creatorem esse; Animam totius, si qua est, Creaturam. Tanto minus igitur habes, quod à Spiritu Domini, ad radiationes tuis consequentiis deducas.

Linea 30. Bisextilem & Trisextilem falso meis admisces novis aspectibus. Non sum adeò stupidus, ut nomina sine re multiplicem: cum sciam illo Trinum, isto Oppositum aspectum constitui.

Durum tibi videtur *plures esse aspectus, quam sunt in Zodiaco partes integrales*. Non plures statuo mi Roberte, si pars integralis idem sonat, quod æqualium portionum una. Divide namque Zodiacum in Dodecatemoria, erunt aspectus semisextus sextilis Quadratus Trinus Quincunx Oppositus. Divide rursum (potes enim) in Decatemoria; erunt aspectus Decilis, Quintilis, Tridecilis, Biquintilis, Oppositus. Divide denique in Octoemoria; erunt aspectus, sesquadrus seu Octilis, Quadratus, Sesquadrus seu Trioctilis, Oppositus. Potest dividi & in Heptemoria, non erunt tamen ulli secundum hanc divisionem aspectus. Ita non plures, at pauciores habeo aspectus, quam partes tuo sensu integrales. Rursum me oneras falso fine, *ut corpora regularia compararem aspectibus*.

Dodec.

Dec.

Atqui nullum extat huius conatus vestigium. Cur enim aspectus aliunde deducerem, quam à figuris planis? At nec illud verum est, Proportiones Harmonicas seu Consonantias in opere meo ortus causa distribui inter quinque corpora. In mysterio cosmographico tentavi quid huiusmodi: in Harmonicis potius discutio veteres has meas hallucinationes dum aspectus non ipsis Consonantiis simplicibus, sed earum sociis, consonantiis maioribus copulo: Cave lector quicquam huic Roberto credas earum rerum quas ille mihi tribuit, quarum fidem tibi liber ipse meus facere possit.

Diapson & Oppositionis aspectum ex iisdem ego fundamentis Geometricis deduxi: nec huius consociationis author sum primus, omnis astrologorum natio, inde à duce Ptolemæo dudum eam recepit. At tu Roberte, tanti consensus oblitus, in me solum intueris, me omnibus ictibus per omnes occasiones petis, ut comparationes meas disturbes. Veruntamen tu relictis consociationis huius fundamentis, quibus non subrutis, firma illa semper stabit; ad effectus cœco & irrito impetu transvolas. More receptum esse nosti, si dogma quoddam bene stabilitum est, ut cum obiectionibus postea levioribus transigatur. *Campanæ* inquis, *in templis minime silent in oppositione Lunæ cum malevolis, peste grassante*. Si benè coniicio, tu patriæ tuæ morem hic tangis, in qua qui sunt in agone constituti, ii campanæ signo impetrato, publicas preces sollicitant. Non caret hæc observatio, laude sua diligentiæ & circumspectionis. Illud etiam philosophi remittent moribus astrologicæ disciplinæ, quod ab hoc effectu Oppositiones *lethales & violentas* appellas: etsi, qui me audit, ille non magis Oppositiones, quam vel haustus purgantes, clysteres, vomitoria vel diminutiones sanguinis lethales & violentas dicet.

Aspectuum vis in Epidemicis morbis.

Vera enim sunt epitheta de particularibus nonnullis eventibus, falsa, si vel naturam harum rerum, vel intentum authoris species. Legis his consona folio 168. libri mei IV. Ergo tu hanc *antipathiam* appellas, *sympathiam* negas. Imò inquam ego: si cum Astrologis loquimur, mera hæc est sympathia, si quo tempore Luna à Saturno, æger oppgunatur à morbo. Nisi missâ cælestium & sublunarium consociatione, sidera seorsim consideres; nisi hoc adscribas radiationi ex opposito, quod tunc Saturnus & Luna inter se diffideant. Atqui ne sic quidem Oppositio sustinet antipathiæ crimen.

Nam hæc antipathia, sciscentibus Astrologis, per Naturam inest sideribus, ac propterea non in oppositione solum tenet, sed etiam in Quadraturâ, in coniunctione. Ex adverso da beneficum planetam, nihil erit in eius oppositione cum Lunâ periculi, quo de moneant astrologi. Non est ergo in Oppositione sita neque Sympathia, neque antipathia, sed vires solum efficacitatis maiores.

Atqui

Atqui hoc ipsum est, quod cum Consonantia vocum comparari debet. Quod enim est in angulis efficacitas, hoc est in vocibus consonantia, quod illic inefficacitas, id hic est dissonantia. Nam etsi particulæ *Con*, & *Dis* contrarietatem insinuant, non est tamen vera contrarietas, inter consonantiam & dissonantiam sed oppositio simplex contradictoria, non in Idea tantum, inter angulum Geometricæ pulchritudinis unicum, & infinitos non pulchros, sed etiam in effectu delectationis & offensionis aurium. Nam si diligenter attendas, ipso concursu sonorum non magis offenditur auditus, si soni dissonent, quam si consonent; nec ullam à dissonantia passionem sustinet, contrariam delectationi: sed ideò solum dolet ob dissonantias, quia circumgestat cognatas ideas sonorum consonantium, quos cum desideret, quippe jam antea degustatos, ideò privatus iis tristitia contrahitur, animus interior, non auditus in mentis limine positus. Sic in puero aliud est fames vel sitis vera, aliud cupido vescendi de cerasis ob oculos positis: quæ nisi memoriam dulcedinis dudum degustatæ refricarent, nuda sui absentia puerum non torquerent. Hoc igitur obtento, nihil obstat dissonantiam copulare cum inefficacitate, quasi quæ nuda sit negatio, non positio contrarii ipsius efficacitatis. *Cur offendat dissonantia?*

Superfluum existimas, plures observare aspectus quam quinque. Primum non est superfluum dicere rerum apparentium causas. Vt si quo tempore nulli sunt aspectus ex antiquis, videam Naturam præcipuo commoveri: digna philosopho cura est, quærere quam ob rem potissimum hoc ipso die natura commoveatur: digna est philosopho opinio, si videat illo die esse inter bonos planetas semisextum, recipiendum fortassis in numerum & semisextum; digna philosopho sedulitas, attendere ad similes occasiones alias. Et ita factum est. Nam de huius aspectus efficacitate testati sunt Meteoroscopi ante causas inventas; adeoque me non mediocriter exercuit hic semisextus, ut causas sic constituerem aspectuum, ut etiam hic recipi in numerum posset, cum viderem ipsum ab observationibus habere testimonium. Rursum non est superfluum Roberte, causis inventis, quibus cæteri aspectus fierent efficaces, videre, num eædem causæ reciperent etiam alios nondum observatione comprobatos, & quo quemque gradu: eademque mensura etiam efficacitatem illis admetiri, etiam citra observationem. Vt quia causæ aspectuum non excludunt decilem tridecilem, sequadrum, sesquadrum; neque tamen admittunt illos nisi remotissimo gradu, post alios notos: pertinet igitur ad causarum istarum cognitionem, ne hos quidem commemorando præterire, quamvis ad illos observandos non magna causarum dicendarum necessitate adstringimur. Possunt *exigua & obscura* in experimentis capiendis prætermitti, quæ in causis elucidandis non possunt. Ita prætervehimur hic alter alterum sine ictum. *Fractiones* tamen *& minutiæ* dicendi non sunt aspectus illi, quos Decatemoriis, quos Dodecatemoriis, quos Octoëmoriis Zodiaci metimur. *Quare aspectus multiplicati?*

In Terris dixeram coire radios planetarum, qui coitus si sit Harmonicus, tunc pluvias decidere. Tu occurris: *prius in aere concurrere.* Non est, Roberte distinctio prioris & posterioris, ubi effluxus luminis fit sine tempore. Aut dic *prius*, id est, superius centro. Pergis, *Mixtiones suas accipere in aere, non in terra.* Quid accipiant radii vel hic vel illic, non capio: *Mixtiones* inquis. At ipse coitus est mixtio, illa quam ego concedere tibi possim. Dixeram verò, semper; illos in hac coniunctione mutuaque sectione versari; quid igitur sibi vult illa tua oratio, quod *mixtionem* demum *accipiant*, quas semper, si ita lubet habent? An id illos accipere in aere dicis, quod mixtioni huic dat, ut fiat aspectus? Atqui hoc & in aere & in terra simul uno tempore accedit his mixtionibus. *Vnde*, ais *nubes in eo generatur, antequam pluat.* Hoc sanè verum est, prius esse nubem, postea pluviam; nec cum ego de pluvia dixi, nubem exclusi. At illud tuum *Vnde* si excutiam; invenio te generationem nubis ex ipso aere, tribuere præsentiæ aspectus in aere. Atqui cantilenam occinis, explosam à me rationibus, Harmon. lib. IV. illo ipso fol. 158. unde tu verba hic mea, quæ refutares decerpsisti. Rationes Roberte meas adorire, quibus dogma stabilio, & promptior postmodum ero in dimovendis instantiis.

Nebula, nubium materia, ex Terra visceribus.

Quæri enim à me posse vidisti, quibus instrumentis sectio radiorum Harmonica conficiat ex aere nubem. Imo cur unam potius aeris particulam præ aliâ occupat, nubem ex ea efficiens, cum eadem sectio in toto aere circumcirca sit præsens. At quod nubes non in aere primum existant, sed prius evaporet materia nubium ex terra, hoc probavi dicto loco rationibus & experimentis. Hæc cum tibi fuissent submovenda, aut assentiendum benè demonstratis: tu satis ad obtrectandum esse putasti, si cum illis, quos illo ipso loco taxavi, simpliciter negares: *nubis vaporem à terra oriri*, id est ab extenuatione humorum, qui in visceribus Terræ latent abditi.

Terra, inquis, *quieti est aptissima, contraria actui animæ*, scilicet ut neges inesse in terra animam. Atqui & hoc terræ quod inest in corpore meo, quieti est aptissimum, estque contrarium actui animæ meæ: dum enim agitatione mentis ista scribo, conniveut oculi, defluit caput, denique obsecundandum huic terræ, dimittendus calamus, corpus in torum abjiciendum; intercedendum huic agitationi mentis, ut quiete & somno corpus fruatur. Neque tamen inde sequitur, non inesse in hoc terreno corpore Animam.

Ciere aerem ad præscriptum aspectuum, hoc ego dixi munus animæ Terræ, & probavi. Tu intactis causis, cur hoc animæ terræ transcribam, satis habes aliam illi substituere *Mundi animam* ad obeunda istæc munia. Hanc ais *invisibiliter natare in elementis & spiritu aerio*. Non sum sapientiæ filius, ut sciam quid sit *natare in aere*, dic sodes cur non ibi hanc volare potius dicam? Hanc etiam *ais alterationes facere*. At non explicas cur ad præscriptum aspectuum illorum, qui sunt in terra? Non explicas, cum illa sit mundi anima, cur igitur in aere potius terrestri sedem habeat, quam vel in toto Mundo, vel saltem in sole? Si mecum hic sentis Roberte, ut non aliam illi sedem des, non aliud *vehiculum proprium*, quam naturam sublunarem, levissima erit inter nos de nomine contentio, Terræne potius an Mundi Anima dicatur; & illa altera, sit ne in terra potius, an circa terram proximè. Nam exemplum hominis jam non amplius applicabis: nisi mecum velis πλατωνίζειν. Hominis enim animam totam aiunt versari in singulis partibus: tu Mundi animam in hoc aere circum terrestri sic statuis ut *proprio vehiculo*. Sin autem Platonicum dogmatistam æquis auribus audis, qui animam radicaliter ad unam cordis sedem determinat, in cæteris membris illam adesse dicit per sui speciem (ut quidem sentire videris, dum animam mundi, soli comparas; animam verò aeris, radio solis:) non digna videtur sedes propria Animæ mundi totius nec in aere nec in terrâ, unde illa per speciem sui excurrat usque in fixas: dignior profectò sedes illi propria in sole, quod ego mihi Lib. IV. Harm. placere dixi, tuque ipse concedere videris, dum Mundi animam, solis animam appellas. An magis medicos sequemur: qui quantumvis unitatem animæ in Homine defendant, diversas eius facultates agnoscunt pro diversitate viscerum, Cordis, Epatis, Cerebri, & suas quidem singulis visceribus præsentes facultates? Tunc sanè etiam in mundo, ut sol cor quoddam est, sic Terra Epatis vicem gerit aut lienis. Certa igitur erit Terræ facultas illique insita: quamvis illa principatum cedat Animæ mundi universali, eique se per unitatem essentiæ copulatam fateatur. Hoc si vis, Roberte, sublata omnis lis est: mihi sufficit in terra præsentem esse talem aliqua facultatem, seu ea informet terram, seu inhabitet: sive sui se iuris esse contendat; sive alteri seipsam mancipet, dummodo terræ adsit, humores, aut ut tu vis, aerem in potestate habeat, radiationes, ut illæ sub lunâ sunt comparatæ, percipiat.

Quæ sedes Animæ.

Pergis: *Instinctu cœlesti varios producit effectus*. Quis est, ille cœlestis instinctus, qui animæ Mundi præcipiat, aut quicquã præscribat. Rempubl. sistis ob oculos, in Mundi corpore, in qua certis conditionibus imperet Anima, iura Maiestatis habens divisa, cum suis Proceribus. At ego ob hoc ipsum non censeo universalem illam Mundi animam esse quæ tempestates ciet, quia præscribit ei aspectus quilibet Planetarum ut membrorum Mundani corporis: hũc enim solum *instinctum cælestem* scio, qui est à radiationibus. *Varios* autẽ *effectus* dum ais animam Mundi producere; propius ad Astrologos inclinas, quã ad philosophos. Nam astrologi varietatem hanc penè ad singularia extendunt, philosophi omnem illam sub unũ genus commotionis contrahunt.

Materiam meteororum vel vaporem esse vel spiritum siccum & igneum, & utrumque ex terra Pag. 18.
exhalare, prorsus negas. Quanto me metu perculisses, si ego solus ita statuerem? si non Aristotelem ducem sequerer? Et quid tu cõtra substituis? *Materiam hanc ais esse in occultissimo elementorum gremio.* Non est occultius elementorum gremium, visceribus terræ, velut utero. Thesaurariũ divinum montes sunt, ubi aurum argentumq;. Ais *apparere quandoq; visibiliter in aere.* Nihil dicis, quia exemplo non uteris. Indigna res est, Roberte, me tibi respondere, nihil probanti, nihil destruenti argumentis, solum vel affirmanti vel neganti pro lubitu. Authoritatibus ego philosophorum utor quoties possum & quoties de iis mihi constat. Quid in religione secuti sint, nihil ad hanc philosophiam, quamdiu dogmata religionis non immiscent. Tu inæqualissimus nunc succenses excipienti contra authoritates, ubi rationes cogunt, nunc omnes authores reiicis cum stomacho. Exscribã tua hic verba. *Legi & relegi omnium Ethnicorum scripta hac in re, nec inde evasi doctior.* Quid mihi diceres, si hanc tuam orationem tuis ipsius verbis retunderem? ex pag. tua 15. lin. 1. *Deus bone quantum est in Homine isto ingenii acumen, qui in tantorum virorum doctrinæ medullam post tot sæcula iam elapsa irrepsit atque penetravit, ut tandem Mundum ab erroribus tam diu latentibus purgare queat? Aut quam grossa fuit mundi antiqui speculatio, quod ante hoc tempus in Veterum errores inspicere non potuerit?* Hæc supra à te propinata & à me devorata, nunc ego tibi regero, non ut tibi dicta velim, sed ut eadem mihi non meo merito dicta recognoscas.

A diluvio Noetico si licet argumentari contra philosophiam, cavere nunquã quisquam philosophorũ poterit, quin ego plurimis ipsum perplexitatibus induam. Mones suffocari terræ Animam à diluvio, quod altitudinem omnium montiũ superauit. Est hæc plaga non irrita, sed en tibi vicissim alteram. Si diluvium omnes montes superavit, quorsum ergo receptæ sunt istæ aquæ: & cur æthnæi ignes non extincti? seponamus ista miraculosa, quorum similia porrò nunquam futura divinis obtestationibus confirmatum habemus.

Si pluviæ ideo non è terra, quia è thesauris Dei, non est igitur, quod in terrâ est, inter thesauros Dei. Et tu ipse sic per thesauris istis, titulos, nunc cœlum interpretatus, nunc aerẽ. Imò, inquis, *aer est vita* (Terræ.) Est sic eius vita, ut halitus ex ore qui frigido cœlo fit conspicuus specie fumi, est vita Hominis. Nam & aer ille noster quotidie renovatur exhalatione Terræ. *Est* Terræ *anima lucida cũ spiritu.* Neq; lucet aer, neq; anima est, nimis ad hoc crassus est, neq; *vivere facit terram,* id supra satis. Quæ vero iam sequũtur non intelligo: quia chymicus non sum: *Aer contractus est ignis in aqua &c.* Quæ si omnia certo sensu sunt vera, nescio, quomodo inde sequatur, terræ non adesse facultatem animalem, quæ ad præscriptũ aspectuum cieat tempestates. *Internum cuiusq; rei per se operari contendis, sine cœli Harmoonia.* De ordinaria ipsius Animæ terræ operatione me idem illo ipso loco statuere, dissimulare non debuisti. Nam astrorum aspectibus transcripsi solum insignes impetus. Semper tantum exsudat terra, ut flumina non deficiant; per aspectus verò extimulata tantum exsudat, ut etiam insuper pluat. Tardè dixeram extimulari terram: Tu obiicis, non posse igitur illam 24. horis converti. Atq; hoc ipsum respondeo, quo de modo dixi, Motus diurnus opus est ordinarium & perenne, effervescentia illa extraordinariũ est, & in montanis saltẽ; ut si Camelus viam suã pergat, non intermissis passibus, interim verò nunc hanc nunc illam partem cutis corruget ad enecandos culices. Cum multa signa proferrem vitæ in terra, tuq; ipse vivere illam concedas propter aerem, tamen ut officias quà potes, *inania* signa cætera dicis, nec probas: unum non fideliter refers. Non ideo do terrę auditum, quia lapillus in eius hiatibus sonitũ edit: sed ideo quia lapilli coniectu tempestates oriuntur. Nec nesciebam sine aere non posse esse sonitum: at *aeris occulta virtute* quid opus est ad has tempestates ciendas si anima suppetit, quã manifestis documentis stabilivi. Etiã medicũ te oblivisceris, qui nullos morbos nisi *ab anima pessima & malevola* causari garris. Quasi nõ creberrima sit alimentorũ culpa? Dum vero explodis causam fluxus & refluxus maris, respirationẽ seu reciprocationẽ Terræ, qualis in piscibus, prodis te non esse Geometrã. Nequaquã maior fit moles attractæ aquæ, quã est terræ corpus. Esto enim ut tota intus plena sit aquâ; nõ opus habebit ad defluxum causandũ, plus

attrahere per contractionem partium aliquarũ mollium, quam quantum efficit paucorum pedum altitudo; cum reliqua profunditas æquet 900. milliaria. Si testam tu te ipse facis Terrã, aut ollam aqua plenam, quantulo minus erit illa tibi miraculosa, quã si cochlear unum atq; alterum hauriat amplius. Ex meo fol. 163. ut plerunq; perperam allegas, sumisq; hoc potissimũ impugnandum, quod Animã terræ dixerim flammam sorbitione narium fovendam: cum ego scripserim *flamma quædam esse videtur*, ita vero loquimur de eo, quod est simile flammæ. Sic anima plantæ est flamma quædã, tendit enim sursum. Sic in hominis corde est lucerna quædã, ventilatur enim & effumat &c. Quãquam nõ valde pugnas, recordatus *Archæi* tui Paracelsici. Ego mi Roberte, de vocabulis non pugno. Si tibi non placet, vox Anima terræ, per me tibi licebit illam Archæum Terræ dicere: quem mirum nondudum abs te productum in superioribus, cum aeri circumstanti omnia tribueres, quæ vel hic ipse Archæus à Theophrasto suo peragenda accepit. De Geometria in mente Dei mecum tu non pugnas, qui penè ex
Pag. 19. meo ore loqueris, ratus te contra me excipere. Sententiam meam ultimam de charactere Zodiaci laudas & approbas, solum priorem habes eius impressionem in aerem, & cætera tuo more. Adeoq; qui supra dixeras aerem dare terræ vitam, nunc insuper locum ei das intra terrã etiam, & illum cũ mea terræ Anima sub idem genus, Ignis scilicet refers, *Aerem*, asserens, *intra terram esse ignem contractum*. Benigne dimittor, gratias ago, nihil mihi porrò eripis nisi nomina, rem relinquis. Cur igitur in conclusione huius loci Pæana canis super me triumphato; adeoq; & falsis me criminibus oneras. *Omnes me præter meipsum condemnare*. Denique verba mea de materia libri III. sonantia, tuo commodo velut de lib. IV. dicta repetis & explodis?

Libro meo V. primum non censes audiendam suasionem meam, ut veteres Hypotheses animo eiiciamus. Neminẽ cogo; sed hoc certum habe: qui hic mihi nõ paret, is voluptate illa nõ potietur, quæ hauriri potest ex speculationibus libri V. Negas meis scriptis hactenus effectum, ut Ptolemæum reiicere possis. Ignosce si te non iuvo, non explicas enim, qua potissimum in re hæreas. Nuspiã verò clarius probas cœtui tot doctorum mathematicorũ, te astronomiã ignorare, quam hic, ubi Veterẽ astronomiam contra omnes modernos extollis, à certitudine prędictionis motuum (quæ crebro 2. 3. 4. 5. gradus peccare oculis deprehenditur) aque certitudine prædictorũ Astrologicarum, quæ sunt de futuris contigentibus, cõmendas. Neq; tamen mihi tuis epithetis opus est, ut doctrinam Ptolemæi, ore immodesto *spuriam* appellem. Itaq; quia in suasionum contentionem descendimus: suadeo ego lectoribus, Clavium potius audiãt, exercitatum in Ptolemaica Astronomia Mathematicum (qui suadet alias quæramus Hypotheses) quam te Robertum, mathemata inter umbras & phantasmata abiicientem, dum suades Ptolemaica retinere. De quiete vel motu solis non erat locus disputandi in Harmonicis, habet hæc res idoneum suum locum Epit. Astron. lib. IV. ubi invenies quod agas, si refutare fundamẽta illa tentaveris. Moveri solem circa corporis axem immobilem, oculis patet sed astronomicis: Non tamen is illi motus inest ob luminis, quam tu celebras mobilitatẽ. Nam hic motus luminis est sine tempore veri motus sunt in tempore. Ad motum verò cæteris planetis inferendum, opus esse soli, motu proprii corporis, id est dogmatum unũ dictæ Epitomes. *Terræ motũ tu refutasti in physico tractatu Macrocosmi?* At eundem ego terræ motũ defendi in Epitome doctrinæ sphæricæ diurnũ, in Libro eius IV.) doctrinæ Theoricæ primo) annuũ. Contendant inter se libri nostri, iudicent verò spectatores, id est lectores. Falleris tamẽ si putas erepto mihi terræ motu cadere meã Harmoniam: scilicet non legisti ne titulũ quidẽ libri quinti ubi aperte moneo, ut & c. 3. fol. 185. stante etiã Brahei sententia, cui terra stat, valere Harmonicas demonstrationes, quas doceo. Piget tandem tot contradictionũ
Pag. 20. faciendarũ. Nam quid interest Pag. 20. quantũ *tu perceperis ad hanc usq; diem*, qui astronomiam insuper habere fateris, etiamq; cõtempsisti supra. Ternos circulos ego non ipsis motibus periodicis sed regionibus assigno, intra quas coercentur motus. Ergo verũ hic dixisti per accidens, Orbita Planetæ æqualis est circulo regionis suæ medio; eademq; à sole est eccentrica. Et quia iam excusasti tuã ab astronomia nostra peregrinationem quippe in aliam tibi sic dictam Astronomiam: ut tamen tela tibi suppetant

in

in Astronomum, transfugis igitur ad Theologos iubens me ex scriptura probare: quod Deus creator, cœlorum numerum ex quinque corporibus regularibus desumpserit: nisi faciam, non tu mihi credes hoc asserenti. Ego mi Roberte, si te scissem ex hoc loco pugnaturum, planè non comparuissem: quod uno verbo dictum esto.

Non desinis me gravare, me consonantias Harmoniæ meæ cœlestis ædificare super proportiones horum quinque corporum. Atque nihil illæ minus sunt quam Harmonicæ, excepta tetraedrica. Cognatione quidē aliqua laxa, probo, trahi certas Harmonias à certis figuris, iam antea inter orbes interpositis. At ipsissima in individuo proportio causis nititur longè pluribus. Non attulisti Roberte tantum diligentiæ ad legendum librum meum V. quanta convenit illi, qui hunc vult convellere; quare præstitisset te de ignotis tacuisse: quia honor non meus sed creatoris agitur.

AD ANALYSIN XIII.

ALiud textus meus texuit; aliud Analysis tua dissolvere aggreditur. Super causis consonantiarum, non iam super Concinnis minimis, cum Veteribus mihi contentionem esse dixi: deq; iis te ne quidē cogitare, adeò verum dixi, ut etiam me de iis clarè dicentem ne quidē exaudias, respondes enim de Cōcinnis dissonis, non de consonantiis. Age tamen, pensitemus etiam illa, quę abs te de ortu concinnorū sunt dicta.

Rectè formas meam negationem: Intervallis consonis non positam esse communem mensuram numeralem. At *rationem unicam à me prolatam* ais, quæ ratio tamen non est. Hoc voluisti dicere, te præter unicam illam similitudinem, de pusionibus hominem componentibus, nihil intelligere. Ratio à me dicta hæc est: Proportiones inter se non multiplices, sunt incommensurabiles: Intervalla consona sunt proportiones inter se non multiplices, præterquam intervalla Diapason; ergo Intervalla consona præter Diapason sunt incommensurabilia. Hæc ratio invicta est: quare nihil impedit vel *unicam* esse. Neque tamen *hinc solum infero*, *Consona concinnis esse naturâ priora*. Nam etiam veterum aliqui qui consonantias esse incommensurabiles negare non poterant; Concinna Natura priora fecerunt. Sed hæc est illationis meæ causa; quia Consona, ut Diatessaron 3.4. Diapente 2.3. monstratur per figuras circulo inscriptas scilicet Tetragonum, Trigonum: Concinna minimè, sed unum quoque horum monstratur seu gignitur per comparationem duorum consonorum; ut Tonus Maior, seu 8.9. per Nonangulum nequit gigni, nihil enim gignit Nonangulum, cum sit figura indemonstrabilis: at resultat 8.9. ex comparatione Diatessaron cum Diapente: quia differt 3.4. à 2.3. per 2.9.

Tonos & semitonia esse posteriora ipsis consonantiis.

Tu negas, intervalla minora oriri ex consonis maioribus, pag. 21. Enimverò, Roberte, quamdiu te ipsum in Hermetis tui lucos abdidisti, tutus es existimationem utcunque, perinde acsi in Harmonicis scires aliquid certius rebus mathematicis, quas contempsisti. Nunc postquam prodis in palæstram mathematicam; statim omnibus huic professioni addictis adeo manifestus es, ut indignam operam clamitaturi sint: me in eo sudare, ut te doceam arma tractare, quibus mecum pugnes. *Pag. 21.*

Numeri omnes inquis *unitate communi minima mensurâ utuntur Consonantiæ denominantur à numeris, ergo consonantiæ communi minima mensurâ utuntur*. Non animadvertis te aliquid concludere contra iactatos abs te veteres, qui consonantias fecerunt incommensurabiles: Hoccinne est refutare? Non tu refutas dogma Geometricum de proportionibus incommensurabilibus; sed obiectionem solum proponis more disputantis in Scholâ, contra scilicet dogma, quod concedis verum esse. Ergo cape dissolutionem. Non ideo consonantiæ sunt numeri, quia denominantur à Numeris. Magna est differentia inter Septenarium & Diapason, inter Quaternarium & Diapente; inter Ternarium & Diatessaron. Septenarius unitates habet omnes eiusdem ut sic dicam, quantitatis; Diapason habet intervalla septem dissimilia & inæqualia, tonum maiorem ter minorem bis semitonium bis. Aut si iuvandus est adversarius, adiuvetur sane. Est in intervallo; quod generis rationem habeat, est quod speciei. Conveniunt igitur intervalla septem eo, quod in genere intervalla Concinna: dissident in specie quantitatibus uti dictum.

Quatenus igitur vox generis, Concinnum, comparatur unitati: commensurantur sane (potius connumerantur) intervalla consona. Nam Diapason habet septem Concinna, Diapente quatuor, Diatessaron tria. At quatenus differunt Concinna quantitatibus; nequaquam eorum unum emetitur omnes Consonantias. Sed dicas; si non unum, at tria iunctim sumpta emetientur omnes? Verum hoc non est commensurare, sed diversis mensuris uti; quasi dicas dimensurare quodlibet eorum. Norunt Geometræ definitionem commensurationis, quæ unam solam communem mensuram requirit, non duas inter se incommensurabiles, ut quod earum uni est impossibile, id cedat alteri.

Hoc igitur fundamento posito, Consonantias esse inter se, ut Numeros; illasque Concinno intervallo (quantocunq;) ut numeros unitate mensurari: iam promoves machinam ulterius; & quia rationem consequentiæ propriam non invenis, cur si maximè probasses, Consonantias esse inter se commensurabiles, propterea tonos & semitonia priora dicas Consonantiis; ad similitudinem confugis: *sicut* inquis *unitas seipsa est, & prior omnibus numeris, sic etiam Concinnum prius est Consonantiis.* Atqui ratio comparatorum est diversissima. 1. Vnitas, ut numeri omnes, mentis est opus: Concinnum requirit terminos foris constitutos in sonis. 2. Vnitas simplex est & unica (quatenus numeri in abstracto considerantur, ut numerantes, quippe de quibus tu loqueris) Concinnum non est simplex, differunt enim tria vel 4. concinna quantitatibus, & differunt eo ipso respectu, quo Consonantiæ id sunt quod dicuntur. Nisi enim Concinna diversarum quantitatum inter se misceantur, non acervabitur, verbi causâ, ex sex vel septem tonis maioribus, aliqua consonantia Diapason: & sic de cæteris. 3. Quod si urges similitudinem tuam, ut claudo etiam pede properet; dic quæso quodnam ex concinnis compares, cum unitate, causa prioritatis? Anne non unum primum, sed omnia tria simul existunt ante Consonantias? Et cur non plura? non pauciora? Et quam ob causam quodlibet? Denique quæ causa triplicitatis in ipso ortu? Hisce angustiis liberaturis, qui Concinna singula definit esse differentias Consonantiarum binarum, priores statuens Consonantias, tum demum ipsas differre intelligens, differentiamque hoc nomine Concinni indigetans. Nam pro diversitate bigarum, diversa illi gignuntur Concinna; denique omnium quæsitorum causas expediet ex hoc ortu assignato. Hic tu multa à linea 20. interseris; quæ dispeream si videam quomodo mecum pugnent: quæ quia me non attinent, neque defendo, neque refuto.

Absurdum foret inquis *puncta derivari à lineis.* Nova similitudine pugnas omnium dissimilima: Punctum & linea toto genere differunt: illud negat quantitatem, hoc ait. Concinna & Consona sub eodem proximo genere Proportionum continentur. Et tamen ut fieri solet in plano, ut puncta certa determinentur concursu linearum; ubi lineæ binæ priores sunt puncto illo, causa sui determinati situs, sic etiam ex Consonantiis binis unum concinnum determinatur: id quod declarationis solum causa dictum volo, non probationis.

Sequuntur Cimmeriæ tenebræ: ignosce Roberte obtusitati captus mei. In figuris planis consideras Trigonos ut elementum figurarum simplicissimum, In Trigono observas lineas, quas partes trigoni appellas, in lineis puncta, quibus illæ concurrũt. Iam Consonantias figuris comparas, Tonum lineæ. Expectabam, ut sicut à trigonis figuras, sic à tonis Consonantias componi assereres; hoc enim videbatur requirere instituta ratio similitudinis; iamque habebam in ore, quid hoc dicenti reponerem. At tonus, ut video, lineæ comparatur; ut sicut in figuris multiplicantur latera, sic in Consonantiis toni intelligantur acervari. At quid opus est Roberte, ortum Consonantiarum eruere de novo ex similibus claudicãtibus; cum sit in promptu genuinus & verissimus earum ortus ex sectione chordæ circularis, quæ fit per figuras? Quid opus transfugere ad multitudinem laterum figuræ si locus est ortui Consonantiarum in proportione constitutarum partium circuli? Non habent Roberte Consonantiæ sua multitudinis nomina à numero laterum figuræ quæ quamque gignit. Et quia de iisdem figuris tu balbutis, quas & ego adhibui ad generationem Consonantiarum: age

age diſcrimen oſtendam inter id quod verum & clarum, & id quod tu ſomnias. Sit verbi cauſa Pentagonus. Hunc tu procul dubio comparares ſextæ, quia ut Pentagonus habet quinque latera, ſic Sexta quinque habet tonos promiſcuos. At irrita eſt hæc comparatio; non enim diſcrimen ullum indicat inter Sextas, maiorem & minorem. Aliter ego: Nam conſonantiam quæ tertia maior dicitur elicio ex Pentagono, qui circulum diſtinguit in arcus æquales quinque. Sive igitur totum circulum comparem cum quatuor ſuis quintis, ſive quinque pentagoni latera in unam rectam compoſita, cum lateribus eius quatuor, utrinq; mihi gignitur proportio 4.5. Et inveniunt aures, conſonare chordas eiuſdem tenſionis, ſic comparatas. Mihi igitur gignitur aliqua conſonantia à Pentagono, at non accipit nomen, non numerum tonorum à pentagono. Et ſi nulla alia eſſet conſonantia præter hanc: natura hanc unicam non doceret in tonos dividere. Sed fit iam comparatione plurium Conſonantiarum quantitate inæqualium, ut ſecundum earum exceſſus minimos, quos Concinna dicimus, & hæc & aliæ omnes in ſua Concinna dividatur, & quælibet denominetur à Numero concinnorum, quæ recipit, unitate aucto, quia pro intervallis terminos unitate plures numeramus.

His inquis *conſideratis more Geometrico.* O Geometræ concurrite, inquirite ſi quiſquam è veſtro numero ſit qui præcedentem Roberti orationem intelligat. *Patet minora intervalla eſſe ſimplicia.* Nec hoc patet ex tuis conſiderationibus; nec ego negavi unquam, partem formalem eſſe ſimpliciorem toto ſuo: ſed hoc docui; Simplices has partes, quas concinna dicimus, ortu poſteriores eſſe conſonantiis ipſis; ita ut conſonantiæ, cauſa quidem ſuæ quantitatis, non cauſa qualitatis, in illa concinna, naturâ duce, diſſolvantur, ſeu diſtinguantur. Pag. 22.

Quid ego nunc dicam de ſequentibus, ubi *videri* dicis, *hanc eſſe rationem meam productionis concinnorum à conſonis, quod* ſcilicet *Cubum* agnoſcam *primigenium, idque libro V.* An eſt ulla magis iniqua perverſio verborum, Scopi, Methodi? Quid Cubo cum ortu Concinnorum? Quid Libro meo V. ubi Muſicam in cœlos induco, cum Libro III. ubi Muſicam ex ſuis principiis gigno? Omninò, Roberte, tibi quis credat Methodum, ſi quis methodum benè curatam velit. Quæ igitur tu contra rationem hanc falſo mihi tributam diſputas, ea tranſmitto aliis excutienda; quippe iis mihi neque ſeritur, neque metitur.

Sequitur linea 15. *ex puro* ut ais, *Naturæ fonte* longiſſimus inductionis rivus per tres paginas, cuius fieri exitus pag. 24. *in conſonantiis progreßionem à minori ad maius, non à maiori ad minus.* Pag. 23. Pag. 24.

Vt igitur à concluſione prius incipiam; velim te meminiſſe Roberte, me hoc quod tu concludis, neque negaſſe, neque affirmaſſe: ſed hoc dico, Conſonantias, quantitatem maiorem, definiri prius; Concinna intervalla, ut quantitates minores, definiri poſterius, ſcilicet per ipſarum conſonantiarum inter ſe comparationem. Definiri autem hoc loco eſt idem, quod induere certam qualitatem, quæ ſit iucunditatis in auditu cauſa. Iam tua illa ratiocinatio non refertur ad qualitates haſce, ſed ad hoc ſolum, ſi duæ chordæ ſint æqualiter tenſæ, earumque altera ſonet invariabili ſono, reliqua inter pulſandum ſucceſſivè minuatur; quod eſt πάθ🙰 quantitativum: tunc quidem, his poſitis, verum eſt, tranſiri omnia minima intervalla Concinna priuſquam veniatur ad Tertiam minorem, quæ eſt minima conſonantiarum. At ſi caſum fingere licet, fingã ego contrarium. Neq; enim minus poterit altera chordarum ſonantium etiam augeri ſucceſſivè, initio facto à puncto, chordæ termino: quo poſito ſequetur, vt minimum concinnorum ultimo omnium conficiatur. Neque tamen intereſt, neque hic neque illic, quid his poſitis caſibus primò, quid ultimò exiſtat: ſed quodnam eorum quæ exiſtunt, ab auribus approbetur, ſeu ut concinnum, ſeu ut conſonum, hoc intereſt. Hoc etiam intereſt, ut quæramus, quam ob cauſam aures ut concinna approbent, ex intervallis ordine emergentibus, illa potiſſimum, quam iſta; & qua de cauſa; num ob conſonum comparationem, ſed quia ſunt exceſſus conſonorum maiorum ſupra conſona minora ut ego dico; an ob cauſas aliquas, quæ ſunt antiquiores ipſis conſonis, quas te nondum inveniſſe certum eſt.

Iam quod inductionem ipsam attinet de sonis: etsi multum tu tenebrarum & locutionum ambiguarum ingeris: illud tamen passim ex iis elucet, pulchrum & consideratione dignum problema; quæ sit natura Sonorum in genere: quid Sonus, quæ causa acuminis & gravitatis, per omnes sonantium formas. Materia disceptationis est physica, pertinens ad libellum Aristotelis de audibilibus, adque cognatas eius Problematum sectiones. Hic multa essent in tota oratione suâ ventilanda, multa elucidanda, multa refutanda, quædam & recipienda: sed quia non est institutum operis mei Harmonici, de sonis disputare, propter seipsos, sed de sonorum inter se proportionibus; missis itaque locutionibus tuis multiplicibus; apponam paucula ex mea sententia. Mihi enim quamplurima sonantia consideranti, non bona videtur ista definitio soni, qua tu niteris per totum ferè; cum sonus percussione aeris definitur, in quo corpus sonans consistit. Nam rectius ego definivero sonum, speciem immateriatam corporis pulsati, in quantum id & figuratum & densum est vel rarum, hoc est, aere intus infarctum; & in quantum est durum vel molle. Nam corpora motus videntia speciem induunt duritiei cum sint mollia. Est ubi figura violentiâ transpirati aeris speciem aliam induit, & foramen amplum speciem præbet angustioris. Sic tensio mollibus duritiem conciliat. Dura verò causa sonitus æquiparantur brevibus, comparatione longitudinis ad latitudinem. Nam & latitudo seu crassities & durities flexibilitati derogant. Vt cum vitrum rotundo labro, astrictu digiti humecti Sonitum edit, ipsa rotunditas iam censetur pro longitudine. Hæc longitudo, vacuo vitro, habet latitudinem tantam, quanta est profunditas illius vacui, sonat igitur acutè. Si successive impleatur, demitur latitudini, iamque rotunda sonans longitudo, respectu diminutæ latitudinis, censetur longior; sonus igitur ingravescit. Talia multa coacervari possent, à variis experimentis sonantium deducta. Verum his missis, quæ sunt indifferentia, respectu nostræ disceptationis, pergo ad reliqua tua argumenta.

De Soni essentia.

Soni è vitris.

Pag. 24. *Videmus* ais *etiam in physicis, res omnes ex suis principiis conflari, tanquam ex partibus, & non tanquam minora ex maioribus.* At ubi ego dixi Concinna ut minora conflari ex consonis ut maioribus tanquam ex partibus? Præterea, ubi tu vidisti unquam, rem physicam, puta corpus animalis, conflari ex suis partibus, seu integralibus, ut ex capite, trunco, pedibus; seu similaribus, ut ex carne, adipe, & aliis huiusmodi? Nonne omnia simul oriuntur, ex similari massa seminis producta à facultate formatrice? Nonne aliqua demum nascuntur post corpus iam formatum, ut adeps, semen, dentes, barba, pubes, in animali cornua? Dissolvi sane possūt naturalia in partes huiusmodi; quemadmodum & ego doceo, consona dissolvi in concinna. Vis ut accommodem propius, ortum concinnorum ad ortum partium physicarum? Tentabo. Consona intervalla sunt quantitates; corpus hominis etiam est quantum. Consonis nomen ponitur à numero concinnorum in ipsis; & corporis proceritati mensurationis nomen datur à numero pedum, spithamarum & digitorum. Ibi concinna mensurantia sunt excessus Consonorum super consona, formanturque à Natura Contemparationis harmonicæ in perfecto intervallo Diapason: hic etiam Pes, spithama, Digitus, formatur in ipso corpore Animalis à formatrice facultate. Quanquam adhuc claudicat in eo similitudo, quod aliter pes in homine formatur, aliter Tonus determinatur in diapason.

Pag. 24. *Indirectam* ais *esse meam assertionem*, cum dixi, *cuique Consonantiæ suam esse causam internam.* Nescio quid arguas hac voce. Video tamen, te aberrare à meo sensu. De illa causa dixi ego, quæ forma est terminorum proportionis, ut Triangulum ipsius Diapente, Diameter ipsius Diapason: tu de *Agente* opponis nec quodnam sit illud agens, indicas. Atqui si de Agente quæstio est, tum & mihi. Agens, id est, concilians proportioni suam suavitatem in auditu, est Mens, eaque una & eadem per omnes consonantias.

Pag. 24. Alio impetu capto, negas imperfecta nasci à perfectis, Concinnæ dissona à Consonis. Nega eodem argumento, perfecta componi ex imperfectis, ut Consona à concinnis dissonis. Non gignitur Roberte, Concinnum unum dissonum à duobus consonis, ut puer à mare & fœmina, humana species, ab humanæ speciei parentibus:

sed

ſed eſt hæc genitura nihil aliud, quam ſectio Geometrica Conſoni maioris, per epharmoſin conſoni minoris. Epharmoſis vero fit in proportionibus, conſtituto altero termino utrinque eodem, utrinque ſcilicet maiore, vel utrinque minore. Nihil autem novi eſt in Geometria, ſectis figuratis per applicationem figurati generis alterius, Limma conſtitui non figuratum ſed nobilitatis vilioris. Sic latus ſexanguli eſt effabile longitudine, Latus trianguli effabile potentia; & tamen ſi auferas latus ſexanguli à latere trianguli relinquitur ineffabile quippiam, quod Apotomen appellant. Et dixi in Harmonicis, proportiones Harmonicas ab huiuſmodi figurationibus fieri Harmonicas, non à quantitate nudâ, ut quæ materiæ rudis ideam præ ſe fert.

Denique totus in phyſicum abis, dum Harmonica diſceptas, *A cruditate maturitas, ab imperfectione perfectio*: ſcilicet hoc vis, à concinnis ad conſona, viam moliri naturam. Velim ſcire qua in fornace fiat iſta excoctio, & quo igne. Phyſica fiunt; Mathematica ſunt. Omnis maturitas præviam habet neceſſario cruditatem: at Conſonantia quælibet propter ſeipſam eſt conſonantia, non propter aliam ſecum comparatam. Itaque Conſonantia unica non neceſſario præſupponit concinnum diſſonum: poſſemus enim canere perpetuo, ut, ſol, ut, ſol, nec opus eſſet intervallis intermediis, ut, re, mi, fa, ſol, ſi non præter ut ſol, natura doceret etiam ut, fa, &, ut, mi; denique ſi non intervallum ut fa, eſſet æquale intervallo re, ſol. Pag. 24.

Porrò notabis hoc mihi, Roberte, iterum, te dum omnes rationes proferre, ut Tonos & ſemitonia priora Natura facias Conſonantiis, interim firmamentum hoc intactum reliquiſſe, in commenſurabilia eſſe hæc illis, & utraque ſibiipſis: itaque fieri non poſſe, ut ab horum minimo comparantur reliqua; non eſſe igitur unum minimum naturâ prius maioribus. Item Conſona oriri à figuris demonſtrationem admittentibus; quodlibet igitur ſeipſo ſeorſim: at Concinna diſſona, ſi figuris applicentur ad exemplum conſonorum, indemonſtrabilibus applicatum iri. Tonum ſcilicet utrumque Nonangulo, ſemitonium Quindecangulo, demonſtratione propriâ deſtituto, Dieſin Icoſipentagono. Cum igitur harum figurarum nulla ſit ſubſiſtentia mentalis, nihil igitur ex iis in mente orietur; quia non entis nulli ſunt effectus. Non oriuntur igitur Concinna diſſona ex figuris, ut Conſona. At verò apparet clariſſimè, illa eſſe exceſſus maiorum conſonorum ſupra minora. Conficitur igitur, ut unum concinnum diſſonum oriatur ex comparatione duorum conſonorum iam ortorum, Sunt ergo Toni & ſemitonia naturâ poſteriora Conſonantiis.

AD ANALYSIN XIV.

IAmdudum abs te Roberte petii, uti me excuſatum habeas de crimine obtrectationis aut malevolentiæ. Nullum neque tibi neque Ptolemæo *dedecus* obtrudo, quod ſymboliſmis utimini nihil directè demonſtrantibus. Quin potius agnoſco Naturam ipſam rerum ſeſe prodere geſtientem primis illis conatibus ad verum quidem alludentibus; viam tamen ipſam meri veri nondum aſſecutis. Invenies alicubi ſimilitudinem à me uſurpatam, fluminis cum aſperata ſuperficie undarum, ſolis radios clariſſimè & latiſſimo tractu repercutientis, nuſpiam tamen puram Solis imaginem repræſentantis, ut alias fit in aqua quieta & ſtagnante. Neque dixi *vos à philoſophorum limine aberraſſe*, ſed *potius* (id eſt, propius) *ad poetas vel oratorum* floſculos deflectere. Pag. 24.

Multa equidem *me latent*; nec enim operam poſui in erudiendis *myſteriis Naturæ ex poetarum* fabulis: quia cum Mathematicarum demonſtrationum certitudine tantum eſt mihi negocii: ut ad illa nihil ſuperſit temporis. Quinetiam alia ingenia illis Orphaicis, alia his Geometricis apta ſunt; ut quantum tu abes à comprehenſione certitudinis mathematicæ, tantum ego tibi viciſſim cedam in coniectandis illis ænigmatibus.

Quod vero *quinque corpora à ſymboliſmis* nudis *Pythagoricis* ad demonſtrationes *aſtronomicas* & Mathematicas traduxi: hic ergo tibi pernego *à vera Philoſophia ad fictiones & deliria* me tranſiviſſe.

Ad

AD ANALYSIN XV.

Pag. 25. QVod dixi, in comparationibus sæpe usuvenire, ut crinibus trahenda sint, quæ non ultro sequuntur; id probrum nullum continet, quod vel in te Roberte, vel in tuos Hermeticos coniectum videri possit. Res ipsa loquitur experiunti, nullum igitur neque mihi abs te, licet irato probrum regestum puto, dum *retorques*, me intentionem *Pythagoræ* (nam *Aristoteles* ex suo sensu non loquitur) *crinibus traxisse*. Coniecturam dixi; vocibus *forte fortasse* ubique interspersis. Hoc erat intentum textus mei, quem hic dissolvis, ostendere, te in occupatione versari tali, quæ difficultates pariat, nec ἀκρίβειαν mathematicam patiatur. Tu verò pervertis scopum mearum συιχειώσεων; non sunt illæ comparatæ, ut Pythagoræ *intentiones*, sed ut rem ipsam, quinque scilicet corpora ad astronomicam veritatem accommodent. Gratiam tamen habeo, quod demonstrationes meas, quanquam incogitans & obtrectans, ornasti elogio, quod *vim & arma, manuum pedumque nixum* agnoscis. Tu virum te præsta, nodos illos dissolve, ut irritos hos nixus demonstres. *Violentia est* non mea, sed Copernici & vetustissimi Aristarchi qua *urgetur* non *Natura*, sed popularis humani generis opinio, oculorumque deceptionibus nimium agnata ingenia: quod *Terram inter astra levo*. Neque tamen *grave* ut *sursum tendat cogitur*; sed ut terra inertiâ suâ fruatur, ut regionem assignatam, motu carens ipsa seipsam, obtineat, permittitur. Vim unâ agnosco, qualem tute Roberte tuæ intulisti manui, dum ista scriberes; quam scilicet terræ infert Anima ipsius intus, & species corporis solaris exterius, utraque illam movens. Quod lumen terrę tribuo mutuatitium ex sole, id non alia vis est, quã si homini dormienti quis palpebras per vim divellat, ut solem iam ortum, lucentesque ex illuminatione solis, montes conspiciat. Si *vis* est dicenda, *quæ tempestates ciet, aeri & aquis imperat*, ea tanto maior est ex tuâ quam ex meâ sententiâ, quanto maior vis est, si Germania, si Britannia exterorum tyrannide, quod absit, opprimatur, quam si quælibet provincia, indigenæ antiquæ stirpis dominatu teneatur: Neque tamen mihi anima Terræ ciet ætherea: auctarium hoc tuum tibi habeto.

Solis motus à me nulla vi cohibentur, nullos enim esse motus centri doceo. Vt tamen is per speciem egressam, & sic mero nutu (ecce tranquillitatem) planetas movere possit, volutionem illi corporis circa suum axem, attestante sensu ipso, largior.

AD ANALYSIN XVI.

NVspiam clarius apparet me in comparatione versari nostrorum operum non in obtrectatione, quã hic, ubi ego subiectum meæ Harmonices in angustum contraho, quod cõtemptum quid est, tuum verò Roberte amplio. Quid non turbat ira? Ne hoc quidem concoquis: quæris quod mutuo reponas; obiicis contrariam amplitudinem; exprobraturus utique contrarias angustias, si spacium ego maius Harmonicis meis arrogassem.

Causaris, *me cœlestis Harmoniæ descensum ad nos nolle respicere aut attendere*. Quid dicas, non capio: non sum enim filius sapientiæ Hermeticæ, nec assuevi locutionibus ænigmaticis. Nam de Iamblichi oraculo supra satis cavi, quomodo id etiam ego intelligam. Est una sanè ratio, qua non datur descensus in Terram illius cœlestium Motuum harmoniæ, quam ego doceo: Termini enim proportionum Harmonicarum cœlestium, id est motus planetarum dimensiones suas accipiunt non ex terrestri sed ex solari apparentiâ. Descensum igitur cœlestium Harmoniarum non in terram, sed in solem docui in Epilogo libri V. Recoquis ex Analysi quinta, obiectionem cur tempora ergo non attendam periodica, si inter motus, qui in tempore fiunt, Harmonias agnoscam. Satis dilutam existimo hanc obiectionem in responsionibus meis superius.

Tandem aliquid subiungis, quo ius tuum asseris. Non pugno. Accedat hæc comparationis particula ex te, illis meis comparationibus. De *harmonia* enim *ascendente & descendente*, nihil ego hoc sensu, nec *de rerum exaltatione per Harmoniam*; lectorem igitur

ad opus totum remitto. Qui si etiam hoc in illo invenerit, quale tu *cœlum habeas in terrâ*; tunc demum comparet, quæ ego de charactere Zodiaci in Anima sublunari, inque omnium hominum vitalibus facultatibus sum philosophatus, iudicetque, idem ne dicamus an diversa. Nam quod terram inter sidera ferri credo, non is est *raptus poeticus*, sed Astronomicus, ut proximè cautum.

AD ANALYSIN XVII.

IN constitutione terminorum Harmoniæ cuiusque descripsi, *te fisum veteribus, qui credebant vim Harmonicam esse ex numeris abstractis.* Etsi enim illi chordis applicarunt unitates longitudine æquales, vim tamen non à quantitate continua, sed à numero, ut numerus, esse crediderunt. Per hoc dogma fieri facile potest, ut quis missa æqualitate Geometrica unitatum, contra etiam morem veterum, delabatur ad unitates Geometricè inæquales. Hoc tibi contigisse dixi. Tune hoc affirmas an negas? Exordiris, quasi negaturus; affers argumenta negationis impertinentia; totaque passim oratione confitentem te prodis. Exhibes primò *Pythagoræ trigonum* numericum *non figuris planè mercatoriis, sed merè formalibus depictum*, itaque *ab abstractis numeris ipsum longe distare* contendis. Atqui Roberte, iam hoc est amplius aliquid, quam formare terminos Harmoniæ: est enim formatos dudum, applicare rebus: de qua mihi operâ sermo non fuit. Et cur me refutas, ut negantem, qui legis affirmantis verba, te unitates applicare rebus quod est sane ex abstracto concretum facere.

Quam igitur tu hic plenâ paginâ 26. infers philosophiam Pythagoricam de mysteriis Trigonicorum numerorum 1. 3. 6. 10. ea suam meretur laudem, loco suo, à peritioribus huius philosophiæ, quam sum ego. Mea quidem hæc messis non est; nec eâ indigeo. Spicas tamen aliquas passim legere expedit. *Gradus progreßionis formæ in natura ab imperfectione ad summam perfectionem* appellas *proportiones formales*. *Pag. 26.*

Hunc numerum ais *formalem*, *vere igneum*, *rationi familiarißimum.* Vide qua re conveniamus. Mihi mentis, & in eâ quantitatum & circuli, tibi Naturæ generantis opes præcedunt, quas sequitur utrinque Numerus. Et ut ego sine quantitate determinatâ in mente, sic tu sine gradu certo progressionis in Natura, unitatem nullam agnoscimus.

Propior tamen sum ego philosophiæ Procli, qui Iamblicho tuo posterior fuit; qui titulum illum *vere ignei* ad mentem traducit, πῦρος νοερῦ inculcatione; tuas verò *maturationes & perfectiones*, abiicit in μέγα κῦμα βαρυφλοίσβοιο γενέθλης.

Atque hinc vel maximè demonstro, nullam doctrinæ tuæ iniuriam illatam à meis comparationibus, dum eo meos Harmoniarum terminos appello mathematicos, tuos verò ænigmaticos, pictos, Hermeticos. Nam non esse mathematicos, facile est ex illis tuis gradibus perfectionum in Natura demonstrare.

Age namque, conditionem tibi defero, regulam mihi præscribe ex qua agnoscam; in continuo perfectionis opere, quando tandem, quo indicio, perveniatur ad exactum, áque reliquis distinctum gradum perfectionis. Demonstra etiam graduum singulorum æquipollentias physicas, unde sciam, inesse illis, quandam rationem æqualitatis. Sic enim in Geometria, inque continuo fluxu puncti ad gignendam lineam, demonstro ego, quando, quove indicio perveniatur ad exactam áque reliqua lineæ longitudine distinctam mensuram, quæ divisionem in circulum inferat harmonicam; demonstro etiam, partes circuli, quæ singulis unitatibus afferuntur, esse longitudine æquales.

Tunc concedam, tibi non minus, quam mihi, ex numeris sic formatis eoque *formalibus, concentus in Musica constare & in iis iacere totius Harmonicæ essentiæ secretum.*

Etsi hoc erit liberalitatis meæ. Nam possem adhuc obloqui, gradibus illis perfectionum in natura potius ex his meis formationibus quantitativis accessisse determinationes illas, quam ut Musicæ nostræ concentuum suavitas veniat ex illis gradibus perfectionis: propterea quia quantitates in Mente sunt, mundumque præcedunt, ut archetypi, at perfectionis gradus sunt opera mundi iam constituti. Non igitur assentior, cum ais, *sine cognitione horum* numerorum qui scilicet à gradibus perfectionis Naturæ formantur, *impoßibile esse de musica sive Mundana, sive artificiali rite iudicare.* Nam si modo sint numeri, ut tecum loquar, formati, verius concreti quantitatibus meritalibus & archetypicis: rectissimè ex iis de omni Musica iudicari potest, etiamque de illis ipsis tuis gradibus perfectionum Naturæ.

Illud etiam paulo mihi est insolentius, quod quos ego numeros appello abstractos, tu materiales & sensiles appellas. Omnis numerus, ut sit numerus, menti inesse debet, ut docet Aristoteles; in sensibus inque materia numerus non est, sed unitates dispersæ. Videris etiam titulum formalis numeri confundere cum distinctione illa Aristotelica; cum Pythagoricos ait nunc loqui de numeris suis, ut numerosis, nunc ut de formatis, ut in denario consideratur vel multitudo unitatum, vel figura.

Negas te *vim Harmoniarum tuarum ex numeris abstractis accepisse.* Neque hoc ego plane ita dixi; sed cum didicisses ex veteribus inter numeros 3. 4. esse proportionem harmonicam; neque observasses, illis unitates omnes in applicatione fuisse æquales longitudine chordarum; dixi, te dimissa æqualitate quantitativa, applicasse numeros ipsos 3. 4. cum unitatibus suis, partibus mundi non amplius inter se æqualibus. Iam nihil interest, unde tu *vim* his numeris conciliaveris, num ex eo solum, quod sunt numeri ut veteres, an ex illis gradibus perfectionum naturalium: sufficit, occasionem ab ipsis veteribus te petiisse deferendi Numeris.

Ego tibi, mi Roberte fateor, cum agitur de certitudine comprehensionis rerum *elatum me esse* omninò, *opinione* non *mea*, sed communi. Mathematicorum omnium, ut quæcunque *tu tractas* Mathematica more Hermetico, seu strictiora, seu *remißiora, in contemptu habeam* idque non odio rerum ipsarum Hermeticarum seu mysteriorum Naturæ: sed ob idipsum, quia nec *capere* Mathematica nisi per demonstrationes mathematicas, nec *in penetralia* tui Hermetis, opacissima *oculis mathematicis inspicere* unquam didici. Nam postquam omnia tua mihi quam diligentissimè rimatus esse videor: somnus obrepit, obliviscor, quas tu *formalitates* dicas *unitatum* tuarum, quem *spiritum formalem*, quo illum ingenii conamine ex qua *rei litera* eruendum?

Quare me recolligens ab hoc sômno temperare mihi non possum, quin omnibus qui certitudine gaudent comprehensionum, & linguam & modos Mathematicorum, huiusque comprehensionis (si quâ illa in materiâ ut est Harmonica, locum nanciscitur) *excellentiam ebuccinem.* Qui cum sit comparationum mearum scopus, ostendere scilicet lectoribus quod Harmonica, rem mathematicam ego tradam Mathematicè, tu Hermetice: miror igitur cur illum tu mihi pergas ablatum quem omnibus orationis tuæ voculis confirmari altiusque defigi cernis.

Pag. 27. Sed audiamus etiam, quid tu meis obiicias demonstrationibus Musicis. *Duæ* inquis *chordæ æqualis tensionis eiusdemque longitudinis sed diversæ grossitiei consonantias varias in gravibus & acutis reddere solent.* Aut desine mihi obloqui in professione mea, aut à me disce loqui. Diversos, vis dicere, sonos edunt causa acuminis & gravitatis. Atqui si diversos edunt sonos: non censentur *æqualiter tensæ.* Primum igitur oportet duas chordas esse tensas ad unisonum: quo facto, iam eædem plane divisionum leges valebunt in utraque, nihil impediente diversa crassitie.

Esto

Esto sonet utraque vocem imam G. sintque sic divisæ, ut altrinsecus stent Besses, vel dodrantes; utriusque tam subtilioris, quam crassioris Bes sonabit rursum eandem vocem D, servato etiam in partibus chordæ unisono: utriusque dodrans sonabit C, nihil turbabit diversa crassities.

Quin neq; hanc orationis tuæ particulam sine testimonio relinquis eius affirmati mei, quod de te dictum irasceris. *Assignare te* ais *sonos baßiores densiori & spißiori Mundi materiæ, acutiores verò tenuiori mundi spiritui.* Si tu sonos assignas mundi partibus, prius igitur quam assignares, seorsim illi erant. At sunt soni bassiores à numeris maioribus, numeros igitur maiores assignas materiæ densiori: qui ante quam in hunc modum à te consociarentur materiæ, abstracti erant à materiâ.

Esto ut vim illam quæ acumini & gravitati comparatur, non acceperint secundum te ab hac abstractione sed à materiâ consociatâ numeris: at certè vim illam, quæ acumen unius & gravitatem alterius contemperat in suavem concordantiam, habebunt secundum te etiam à proportione sua numeri ut sunt numeri; quia scilicet alter 3. unitates habet, alter 4. nam si alter 6. habeat, alter 7. iam nulla est concordantia; quia proportio horum numerorum non est Harmonica. Quorum omnium ego causas ex æqualitate unitatum quantitativa exque divisionibus circuli desumpsi. Habemus itaque te confitentem de abstractorum numerorum applicatione ad mundana, qualiacunque illa dicas. Sed & ex hoc elucet, quam tibi *nulla* sit *cura*, *cuiusmodi unitates accumules* ut confletur tibi formalis tuus numerus: quod tuæ unitates partim ex *materia* constant, partim ex *spiritu*, quæ duo secundum te, opinor, non sunt sub eodem genere. Non equidem invideo, miror magis, sed hinc argumentum duco, rectè me & ex usu lectoris fecisse, quod hoc discrimen indicavi; ut sciat apud te Hermeticam inveniri Harmoniam, apud me mathematicam; itaque nullo merito te mihi irasci.

AD ANALYSIN XVIII.

IAm quoties hoc mihi repetendum est, non hoc esse mearum reprehensionum intentum, ut tuam ego philosophiam examinem, vel *vulgarem* pronunciem, vel *acriter reprehendam*, vel illi hoc vel illud *obiiciam*, vel *culpam* tibi cuiusquam rei *imputem*. Age nempe, dicito mihi, ubi *temerè de tuis ego unitatibus iudicem*, quibus id fiat verbis?

Dico *te mundum ratione semidiametri divisisse in tres partes æquales*: & verum dico de tua pyramide, ut quæ tenditur à centro mundi, quod Terram facis ad circumferentiam, estque divisa ratione longitudinis in tres partes æquales. Quinetiam fateri hoc ultro videris, dum factum excusas fol. 28. Nam si proportio vera amplitudinis repræsentata esset; negas, & vere quidem, quantacumque tibi *chartam suffecturam*.

Atque hoc idem & ego in te excusavi, cum addidi, *tibi sat esse cognitum, non esse has mundi regiones inter se æquales.* Quinetiam tuam ipsius rationem ipsissimam, quam tu hic verbis tam multis prosequeris, complexus esse videri possum; dum recenseo tres tuas unitates, Elementa, ætherem, Empyreum. Etsi vero intelligi possum de unitatibus nullo planè respectu inter se æqualibus: at patuit & tuæ sententiæ, quam hic prolixè explicas, receptus sub ista verba. Nam doces, tibi nominatas partes æquales esse potestate, sic enim Geometræ loqui solent: quippe tantundem esse materiæ in uno quantum in alio: quod tu appellas Naturæ pondus.

Idem igitur dicimus, nec invenior ego hic *temere* de tuis sententiis locutus. Quanquam fol. 27. in fine negas corpore, (id est materia variè diffusa) æquales esse, *has enim mensuras à sapientum intentione multum aberrare.* Relinquitur igitur potestatum physicarum quædam æqualitas. Sed nec sequentia ad te pertinent, dum unitates nego pingi aliter posse (puta in quantitate continua,) quam æqualitate linearum: hæc enim generaliter vera me dicere putavi. Nec omnem tibi unitatum æqualitatem per hanc sententiam ademi, sed excusavi per eam factum tuum in divisione longitu-

dinis Pyramidum in æqualia. Negas etiam tuas illas æquales poteſtate *unitates menſurari communi & æquali lineâ mathematicâ.* Si negas, quod ego hic ſignificare volebam: tuum ipſius factum negas. Pinxiſti enim ſub æqualitate linearum pyramidis tuæ, pinxiſti inquam unitates, ponderibus naturæ ut ais, æquales. Ex quibus omnibus apparet, veriſſimum eſſe hunc meum contextum, nec eum per tuam Analyſin vel minima parte diſſolutum. Etſi verò fateri cogor, multã eſſe penes me tuarum ſpeculationum *inſcitiam:* non ſum tamen penitus rudis æqualitatum iſtarum, ratione *ponderum*, ut tu ais, *Naturæ.* Sic enim & ego agnoſco quandam materialis copiæ æqualitatem in globo ſolis, in totoſpacio mundi ſeu aura ætherea, inque ſphærâ fixarum quam alii cryſtallinam, vel ex Moſe aqueam dicunt: illamque æquipollentiam tradidi libro IV. Epit. Aſtronomiæ.

Pag. 28.

Agnoſco inquam proboque, ſed eam non inter ſubiecta ſeu terminos Harmoniarum Mundanarum habeo. Habes ergo, mi Roberte, diſcipulum capacem: diſco ex te, unitates tuas eſſe poteſtate æquales, diſco, diverſum aliquid ex tua partium æqualitate, in longitudine Pyramidis, colligendum non eſſe: diſco multa hic latere myſteria naturę: nec unquam iſta negavi: habeas tibi tua illibata, *adhæreto menſuris tuis naturalibus, illas ponderibus eſſentialibus inſtruito:* tu interim viciſſim hoc mihi permittito, ut tuas unitates cum meis comparare poſſim; ut dicam meas eſſe cognatiores unitatibus, quas deſignamus in chordis, ut abs te petam, non nude tantum aſſeveres, ſed etiam liquido demonſtres hanc poteſtatum tuarum æqualitatem: patere, ut indicem lectoribus (pateris ecce, & affirmas ultrò diſertis verbis:) me *res harmonicas inquirere magis mathematicè & quantitativè,* te verò *phyſice &c.* id eſt, Hermeticè. Velim ex te ſcire quæ tibi cauſa ſit iraſcendi mihi tunc potius, ſi quid ego meis, quam ſi idem tu tuis verbis proferas?

Lubet vero tecum colludere. Quam enim tu dicis Harmoniam & hac & præcedenti Analyſi, ego Analogiam appello, recepto vocabulo: quod cum dico, non damno Analogias, nec contumelia eſt, negare, illas etiam Harmonias eſſe. Nam ut illam agentis & patientis, maris & fœminæ, ſuperi & inferi, quam hic attingis, copulationem proferam; eandem & ipſe ſocietatem comparavi libro meo IV. Harmon. cum Conſonantiâ Diapaſon, quam ipſam mas & fœmina etiam vocibus ipſis ut plurimum exprimunt. Tu quidem tuis inſiſtens principiis Marem & fœminam, unitates facis phyſice æquales, ſocietatem eorum, uniſonum: Mihi mas eſt ut binarius, fœmina ut unitas ratione quidem comparationis cum concordantiis muſicis. Tu ſi lubet, verte ordinem; ſit mas unitas, fœmina binarius, propterea quia tardos ſonos materiæ comparas, tardi enim ſoni maioribus quantitatibus familiares ut materia fœminæ.

Hactenus itaque colluſum nobis eſt analogiis: at iam in diverſa diſcedimus: dum tu negas, *ſine Analogiis hiſce perveniri poſſe vel ad Harmoniæ ſecretum, vel ad motuum cœleſtium myſteria* ais *menſuris* poteſtatum tuarum *exactiſſimis, Harmonias, Myſteria Naturæ, & Mundi motus elici:* ais, *hanc eſſe doctrinam ſolam, ſine qua nulla menſura, proportio &c. acquiri poßit,* ais, *ſine hoc ſapientiæ* Hermeticæ *dono neminem, ſcientiæ aſtronomiæ peritum de ſiderum ſitu & motibus recte iudicare poſſe:* ais, *ſine his neminem in ſcientiam aliquã ex illis 7. liberalibus rectè penetrare poſſe:* meam viciſſim *Aſtronomiam* appellas *imaginariam.* Ego multa quidem video promitti; malim tamen dare demonſtrandi. Nam Aſtronomia noſtra, hominum, quantum ego ſcio, minimè Hermeticorum, (ſi Tychonem excipias) in propatulo eſt, ipſa pro ſe loquitur. Non expedit, ſtudioſos bonarum artium, dimiſsâ per contemptum, aſtronomia vulgari tuis inhiare promiſſionibus: nec poſtquam à me nova methodo ſunt in lucem prolatæ cauſæ Harmoniarum; quicquam tu admirationis concitabis, quaſi myſteriorum harmonicorum, quę penes te premas, niſi quid eorum etiam publice proferas. Ipſe Proclus, Iamblichi tui admirator, Platonicæ philoſophiæ antiſtes, philoſophus admirabilis, qui numeros Pythagoricos non tantum per Naturæ partes omnes introduxit, ſed etiam uſque ad Theologiam ipſam evexit: hic inquam *aſtronomiam* hanc, quam tu dicis *imaginariam* non neglexit: ſed diligenter eam tradidit, libro Hypotypoſeon Aſtronomicarum ſcripto.

AD ANALYSIN XIX.

HIc *inconstantiam* mihi tribuis & *errorem circa tuam intentionem.* Vincis utroque crimine: nam hic quidem error illam inconstantiam & peperit & excusat. Errori verò causam tute dedisti. Nam tibi familiare *sapienti loqui*: at ego si ex stultis vel ignorantibus fecero sapientes, tum demum me scriptionis munere probè functum existimo. Igitur Pyramidas tuas, diagramma mathematicum, quantum ad lineas & numeros, contemplatus fueram oculis mathematicis, ratus te ignoranti mihi aperturum aliquid arcanorum, idque per genus scribendi communiter notum utrique: hæc enim est methodus, qua alter alteri significat. Atqui valde me mea decepit opinio: negas *examen hoc Pyramidis tuæ mathematicæ eiusque soliditatis cum numeris inquisitionem ad rem pertinere*: ais, *te produxisse quidem figuram Geometricam, at non ideo, ut protinus ad mathematicam pyramidis numerationem transiret lector*; & ne non optimè perciperemus quid velles, pergis, *non eo animo introduxisse pyramidem Geometricam in tuis demonstrationibus, ut aut eius materiæ* (intelligo soliditatis abstractæ) *identitatem consideraremus, aut soliditatis partes ad invicem compararemus, aut longitudinem metiremur*: adeò vix tibi ipsi satisfacis explicando. Euge ut vel tandem clare loqui incipis, nec quicquam ænigmatibus involvis: intelligo vel tandem, te figuris uti ut picturis, cum mathematicis figuræ sint loco diagrammatum. Intelligo picturas tuas inter se multum differre: quæ enim ad systema Musicum pertinent, eas ut diagrammata mathematica considerare debemus, quæ ad physica, non debemus. Verè tu ista Analysi X. proposita discrimina, nunc exhibes oculis conspicienda. Pauca tamen subsunt priscæ vestigia noxæ: nondum didici conciliare quæ sequuntur, cum præmissis. *Non in id esse dixeras Pyramidem tuam, ut eius materiæ identitatem consideraremus.* At iam ad mentem revocas, *Pyramidis mathematicæ omnes partes esse eiusdem materiæ, unamque eius partem homogeneam cum alia; ideoque ad meliorem subiecti explicationem te fecisse partes æquales.* Pag. 29.

Pyramidem tuam dum doces physicarum contemplationum causa expressam; ex eo dicis, *eam magis esse formalem quam ut sub consideratione mathematicâ comprehendi possit.* Rursum aliquid proficio: quod enim hactenus scholæ *Concretum* dixerunt, tu appellas *formale.* Vtere vocibus arbitratu tuo: mihi formalitas omnis ex Geometria est, saltem mentali, omnis applicatio partium operumque naturæ, ad materiam adque subiectum refertur. Interim meminisse te velim postulati mei, analysi præcedenti sanè quam æqui illius. Dum enim persuadere vis, *in hoc iacere omnem intentionem sapientum, Harmoniæ proportionum: & mensurarum ut intelligamus progreßionem formæ ad depurationem materiæ &c.* restat igitur hoc tibi addendum, quod etiam supra pag. 26. tua flagitavi; ut gradus progressionis huius certis signis definias, ex quibus intelligamus, quando depuratio propositi temporis ad depurationem plenariam sese habeat (verbi causa) ut 3. ad 4. quando scilicet faciat concordantiam seu Harmoniam Diatessaron: nam hoc ex Pyramidibus tuis negas elici debere. Mihi quidem, si liberet indulgere Analogiis, omnis ista imperfectio depurationis, quocunque numero seu Harmonico seu alio, quacunque proportione seu effabili seu ineffabili, contenta, Dissonantiæ similior videretur; contra, omnis coniunctio formæ cum materiâ in suo genere perfecta. Verumenim verò me retraham: neque enim huius est loci, tuam illam Hermeticam philosophiam penitissimè vel addiscere vel excutere.

AD ANALYSIN XX.

NVnquam mea Roberte recitas sine auctario: omnino liberalis es. Egone *falsas* pronunciavi *Consonantias tuas* Hermeticas? Atqui adeò nihil mihi cum iis negocii volui esse; ut distinctione seu comparatione clarissimâ censuerim illas à meis summovendas. Non refuto Roberte tua, sed comparo mea, ut sciat lector, quid penes te quærat, quid penes me. Quam igitur tu hic affers explicationem Harmoniarum tuarum physicarum, quas tu laxo vocis usu complecteris, eam lectoribus tuis remitto commendoque. Mirum tamen, cur in hoc meo textu repugnantis & refutandis ora- Pag. 30.

tione utaris; cum tamen ipse idem de te ipso dicas verbis paulo aliis. *Consensus* in- quis *forma & materia quantitates easdem non admittit, quatenus forma communi Geometria mensurâ non mensuratur, sed ideali, quoniam forma lineis Geometricis depingi non potest.* Et pergis explicare, quomodo formæ mensura competat, & quomodo intelligendum, quod materiæ diversas formæ portiones recipiant. Quæ omnia pertinent eo, ut intelligamus, *te rem tentare diversißimam à mei operis proposito.* Nam etsi tu provocas ad locum ex meo lib.3.cap.4. ubi me *hoc ipsum* ais *agnoscere*: at scire poteras, illa à me ex Pythagoricis esse relata κατ' ἄρσιν, non ut θέσιν. Rectius ad alia loca libri mei IV. Harmon. provocasses. Nam ibi penè ad verbum tecum invenies loquentem de ideis rerum Geometricarum in Animarum penitissimis essentiis. Non est tamen ne hic quidem, idem nobis utrinque sensus. Mihi enim duo termini, pure mentalis uterque, mentalem effigiant Harmoniam, quæ sit idea sensualium terminorum: duo iterum termini sensuales requiruntur, in quibus eadem sit expressa proportio, quæ relucet in mente: at tibi formæ ipsæ fiunt alter terminus, materia, terminus reliquus. Hoc est quod indicavi, discrimen nostrarum conceptionum; dum dixi nequaquam eodem respectu formis quantitates inesse, quo insunt materiæ.

Numeros 1. 2. 3. quo tu sensu, quo exemplo proportionales dicas ipse videris: In Geometria proportionales sunt isti 1.2.4. sic 1.3.9. sic 4.6.9.

In his 1. 2. 3. formalibus (scilicet ut sunt figurati) delitescere ais Mysterium Harmoniæ mundanæ. Laxe nimirum uteris voce Harmonia; quod si non esset, & si de ipso proportionum ortu loquereris, quæ proportiones in musica suavitatem conciliant binis consociatis sonis: thema hoc esset, meo themati contrarium, quod totis tribus primis Harmonices meæ libris ursi: non itaque sic nude affirmari posset, quippe post decisionem causæ: nisi eandem novo etiam molimine, novis argumentis, censueris fulciendam, contraria mea diluenda.

Non esse diversißima Materiam & formam ex eo arguis, *quia conveniant in actione & passione.* Quantam ego molestiam capio vetulus discendâ de novo tuæ philosophiæ linguâ? Nam antiquitus non diversa tantum sed & contraria cluebant, quę in se mutuo agunt. Adeoque etiam figuris diversis utuntur ille tui exempli vir, & illa mulier; in quantum scilicet agunt patiunturque; quam figuræ diversitatem etiam numeris Pythagoricis expressam invenis libro meo IV. Harmon.

Pag. 31. *Formarum* ego cum Materiis convenietiam seu coniunctionem, *recuso* Harmonias indigetari, sensu vocis apto meis speculationibus: coniunctionem ipsam non recuso. *Exemplum* meum, *diurnorum motuum Martis & Iovis*, nova inscitiâ miror *formale* appellari. Duo termini sensiles sunt; proportio inter illos res est sola mente percipienda, æstimanda, fruenda. Nisi enim mentis lumen inesset in auditu, non is delectaretur proportione 1.3. in vocibus. Et nisi prius in ideali circulo intus in Mente creatrice reluxisset ista proportio, non fuisset illa indita motibus, Saturni tardissimo, & Iovis velocissimo.

Incongrua tibi videtur *affirmatio mea*, dum dico diversissimas esse tuas Harmonias à meis. Et quare incongrua? Quia cum tibi sit harmonia inter lucem & materiam, mihi inter motum & motum; motus tamen ipse à luce tibi esse videtur. Atqui ô bone, non idem terminus est, lux ut causa, & motus ut effectus, non eadem combinatio, tibi quidem materiæ & lucis, mihi duorum motuum; lucis (si ita vis) effectuum. Etsi quæstio, an motus Planetarum à luce solis oriatur, non est adeò expedita, ut inter fundamenta possit assumi. Ego in Comm. de motibus stellæ Martis, inque libro V. Epitomes Astronomiæ, demonstro, causam, quæ planetas circa solem agit, non esse lucem, sed aliquid luci perquam simile in multis proprietatibus: illos verò motus, qui fiunt Harmoniarum cœlestium termini, formari, & causari à concursu insitæ virtutis in planetis, Eccentricitatisque Planetæ à sole. Itaq; *tarditas & velocitas motuum*, nequaquam ab ipsa *luce*, nec ab ea causa quam eius comitem dixi, primò oritur, sed ab Eccentricitate planetæ. Tibi etiam lux idem est quod forma & anima: mihi motus Planetarum nullâ indigent Animâ, indigent verò formâ corporeâ quæ consistit in fibris corporis magneticis.

Quo-

Quomodo etiam diversæ crassitiei chordæ recipiant eodem respectu quantitates, supra explicatum est. Ita dilutam existimo *incongruitatem* obiectam.

AD ANALYSIN XXI.

HIc tu divellis textum meum eumque per partes aggrederis inermem & exanimem. Atqui tres ordine à te collocatæ partes textus, videlicet 21. 22. & 23. coniuncti sensum habent unum; adduntque cæteris discriminibus, quæ sunt inter te & me, unum insuper: quod scilicet tu partes rei cuiusque, quam pro subiecto Harmoniæ venditas, non aliqua naturali & conspicua nota dispungas, sed in dispungendo mero utaris arbitrio; mihi partes terminorum inter se comparatorum per se ipsas, sine arbitratria divisione sint conspicuæ. Igitur hoc 21. textu, dum id ipsum incipio dicere; tu stomacharis veluti super *importunitate mea*, *cogique te* ais *ad defendendam dignitatem quaternarii*. Ego verò, etsi non possum alter, quam venerari mysteria, quæ tu hic ex philosophia Pythagorica promis, exque Cabala Hebræorum: non existimo tamen te coactum à me potius, quam invitatum: nec invenio quicquam, quod comparationi meæ officiat. Est omninò magna quaternarii dignitas: at hac non obstante situm tamen in tuo fuit arbitrio, dividere subiectum aliquod Harmonicum vel in quatuor, vel etiam in tria. Non enim uteris ubique divisione quaternâ, interdum tibi placet & ternaria, ut sequenti textu 22. indico. Quid si ego tecum ex tuis ipsius disputem principiis? An erit mihi difficile probare te hac quidem vice nequaquam respexisse primo ad dignitatẽ quaternarii, dum quatuor gradus opacitatis exhibes; sed immediate ad numerum elementorum quaternarium? Nam quicquid est in excessu opacitatis terræ super opacitatem aquæ, id puto tibi esse gradum quartum, quicquid plus in aqua quam in aere, tertium, quicquid plus in aere quam in igne, secundum: ipsa verò ignis tenebrositate primum definis gradum. Hæc equidem distinctio naturæ ipsius est, si ponimus quaternionem illum elementorum niti naturæ principiis. Sic enim etiam apud me, diurnus planetæ motus non seipso, sed comparatione ad motum alterius, partes sortitur quatuor, tunc scilicet, cum excessus unius super alterum, ter continetur in altero exacte. At vicissim etiam expende rationes meas, quibus hanc quaternitatem graduum refellam. Primum elementa corporum non sunt quatuor: nititur numerus iste Platonica potius symbolisatione, vel Aristotelicâ qualitatum combinatione; nisi quid aliud ignẽ dicamus, quam illum qui depascitur corpora. Nec mea est novatio ista: negavit idem Cardanus, ante me multiq; alii. Si compositionem respicimus, ex terra & aqua constant artificialia pleraque, est ubi etiam ex aere; ex igne nihil fit, sed ignis omnia consumit. Quæcunque vestigia quis ignis monstrare velit in naturalibus ea formæ potius, aut Animæ sunt, quæ non est elementum corporeum vel materiatum, ut terra vel aqua. *Pag. 31. 32.* *Numerus elementorum.*

Sin vero ad resolutionem venitur corporum naturalium, iam dudum Arabes, Chymicorum tuorum maiores, tria agnoverunt principia, Sal sulphur, & Mercurium: puto sensum in hoc secutos, Mercurium dixisse, quicquid exhalat, quod odoratum movet, sulphur, quo pascitur flamma, sal quod post conflagrationem residet in cineribus. His igitur authoribus, ignis vastator est, divisor est, dissolutor est, pars corporis haud est. Multa in hanc sententiam disputari possent; quæ tamen huius loci non est prolixius explicare. Quaternario igitur Elementorum numero dissipato, deletur etiam distinctio ista qualitatum quarumcunque in gradus quatuor. Deinde qui gradus alicuius rei numerat, is non debet in numerum referre vel negationem rei puram, vel infinitum quippiam. At in his tuis, Roberte, gradibus, video in terra negationem lucis meram, obscuritatis vim infinitam & illimitatam. Hoc perinde est, ac si quis diceret, cuiuslibet lineæ tres esse partes, punctum initii, lineam ipsam, & punctum finale. Atque huius defectus confessionem veluti quandam, habemus in ipsa oratione tua, cum ais *terram parum vel nihil habere formæ seu lucis vivificæ in se.* Tertio si qualitates ipsas sumamus: ineptæ illæ invenientur, ad hunc quaternarium. Si lucem intuemur, nulla lux est in aere insita & propria, nulla in aquâ, nulla in terrâ: si *Tria Chymicorum principia.*

pellu-

pelluciditatem, ea in æthere maxima eſt, in aere puro minor, in vapido rurſum minor, poſt in aqua tunc in oleo electro & cryſtallo; ſin denſitatem, ordo erit alius, aeri ſuccedet oleum & electrum, huic aqua, tum vitrum, Cryſtallus, Adamas; inde opaca, Sal, Magnes, ſtannum, ferrum, Cuprum, Argentum, plumbum, Hydrargyrum,
Pag. 33. Aurum. Adeo Natura nihil confert ad quaternarium tuum graduum. Relinquitur igitur hæc quadripartitio tuo arbitrio. Neque tamen ſuper eo te *condemnavi*: ſed comparavi tuam methodum & quæ illam ingrediuntur, cum meâ, idque lectoris erudiendi cauſa, nequaquam igitur *inconſultè*.

AD ANALYSIN XXII.

IAm ad præcedentem Analyſin eſt dictum, hanc textus particulam cohærere ſenſus cauſa cum ſuperiori. Fruſtra igitur te munis Roberte; non advenio oppugnator, ſed hoſpes, eminus te ſalutans. Nam etſi nullam attuliſſes rationem, cur ſingulas regiones triſecares, non ideo te reprehenderem; ſufficeret mihi & hoc & præcedenti textu monſtraſſe, te arbitrio uti in diſtinctionibus tuis, quippe qui nunc quadriſeces, nunc triſeces: Multum & ipſe tribuo Archetypali Trinitati in effigiando Mundo, quod Epitomes Aſtron. libro IV. explico. Tuam quidem diſtributionem dierum creationis inter perſonas Trinitatis Sacroſanctæ tranſmitto Theologis: ego ſat habeo ſi in ipſa figura Mundi inque præcipuis eius membris, quandam exhibeam ſimilitudinem ſacroſanctæ Trinitatis.

Si triſectio cuiuslibet Elementi probabilis ex eo fit, quod cœlum ſuperum triplex eſſe perhibetur, eſto: Non ego id negavi, nam aliud eſt probabilitas rationis, de qua tu hic, aliud *probabilitas ſenſuum* quam ego nego per omnia ſequi. Ais *te de proportione locutum actionum & paſſionum inter materiam & formam, non de dimenſione intervallorum.* Atqui ſenſuum probabilitas ne ſic quidem ubique ſequitur. Aeris quidem tres regiones qualitatibus quodammodo diſtinctas habet Ariſtoteles ſed habet ſine invidiâ hodiernorum philoſophorum. at in igne vel aqua, ut in mane Oceano, quid quæſo te ex ſenſibus allegabis, unde probes aliter ſuperius comparatum cum actionibus & paſſionibus formæ in materiam aliter in medio, aliter denique in fundo: & quod nam ſignum, quem terminum, quo loco pones, confinia diſtinguentem mediæ regionis cum extremis, quia menſuris quantitativis, æqualitate vel proportione continua conſtantibus tute ipſe iam modo renunciaſti. Sed quid ego fruſtra fatigor? Fateris ecce ipſe *probabilitatem huius diſtinctionis non eſſe in ſenſu, ſed potius in intellectu.* Fruſtra quidem, nihil enim eſt in intellectu verum, quod non ſit in re, quæ eſt extra, hoc eſt in ſenſilibus. Sed ne quid extra ſepta: illud dicebam, fruſtra te iraſci meo dicto de tuis diſtinctionibus, cum id ipſe uſurpes.

AD ANALYSIN XXIII.

Pag. 34. QVod potiſſimum urgebam in hac concluſione unius comparationis, tuarum unitatum menſuras eſſe indeterminatas à Naturâ, id video te tacita præteritione concedere. Rectè igitur habet mea comparatio. Accipio tamen abs te auctarium illud comparationum mearum: quod mones, tibi etiam motus eſſe propoſitos inter quos ſit Harmonia, non minus quam mihi, ſed tuos motus eſſe *univerſales*, eſſe motus *alterationum & perfectionum*: *meos eſſe particulares.* Accipio & concludo: tui igitur dimenſionibus mathematicis non ſubduntur, at mei ſubduntur: quapropter, ut maximè concedam, illos tuos motus ex illo rerum genere eſſe, quod proportiones Harmonicas certas, puta Diateſſaron vel diapente recipiat; at media quibus tu harum quamlibet de præſenti adeſſe diſcas, nulla ſunt: Hocque ipſum monere lectores, mei eſt propoſiti. Nam de motibus alterationum ex profeſſo egi libro IV. Harmon. cap. III. & commentariis in Ptolemæi Harmonica nondum editis; quod ſcilicet in illis Harmonicarum proportionum ratio nulla poſſit iniri.

Ad

AD ANALYSIN XXIV.

MOtus tuis Harmoniis tales ademi, quales meæ pro terminis habent, qui nempe circinis *Geometricis* possunt mensurari nulla in *hoc sermone temeritas* nulla *invidia: ut vero argumentum id* tibi *sit inscitia meæ*, patior, quia de illis tuis motibus Analogicis, quibus Forma materiam, Lux tenebras, Anima corpus subiugat domatque ne per somnum quidem cogitavi. Quare partiamur operas, *ridicula* tibi mea sit *asseveratio*, ridebo ego vicissim tuos illos motus, non quod non sint, sed quia *informare* nemo philosophorum hactenus, quod sciam, dixit *movere*, causam nomine effectus: & quia frustra tu iactas te *quærere proportiones harmonicas in tenebrarum & lucis gradibus, respectu motus, quo forma moveat materiam*: si nulla tibi vestigia magnitudinis motuum horum præbet ipsa Natura, quorum adminiculo tu comparare possis motum cum motu, ad eliciendam & æstimandam eorum proportionem Harmonicam. Quæris & metiris iter navis inter fluctus, volucris per aerem.

Comparatio enim omnis fit secundum numerum, numerus ex mensura capitur. *Harmoniæ* verò *subiectum* mundanum, *quod animo respicitur solo non etiam oculis*, (hoc est, quod aptum non est ad species certas Harmoniarum, quantitate differentes, ut Diatessaron, diapente seu 3.4. vel 2.3. induenda.) id verò non tantum *substantia* nulla, *nucleus* nullus, sed ne *cortex* quidem est, imo *umbra* est sine corpore, & umbræ somnium.

AD ANALYSIN XXV.

NOvum discrimen in numero intervallorum statui, dixique te applicare paucula intervalla; me verò omnia applicatione meâ complexum esse. Hic tu multa in contrarium dicis magnifice, probas nihil. *Ex semidiametro mundi te* ais *Monochordum fecisse*; *in monochordo vero potestate in esse intervalla omnia.* Atqui non est hoc, Roberte, applicare intervalla omnia partibus mundi: non est hoc, demonstrare, quibus in membris quælibet Harmoniarum insit. Age namque dic ubi tu semitonium colloces, quibus naturæ metis id sit distinctum: dic quibus mediis expressa sit in mundo differentia generum cantus; nomina terminos Contrapuncti, exprime speciem clausulæ seu Harmoniæ alicuius universalis omnium terminorum, quos tu adsciscis ad repræsentandas proportiones Harmonicas. Hæc ego nequaquam provocandi animo nec scripsi, nec nunc scribo: nam nisi hæc omnia & plura alia fuissent in ipsa rerum Natura, in ipsis scilicet Planetarum motibus expressa, nunquam ego illa ullâ mentis agitatione potuissem eruere. Sed cum nos creaturæ meritò admiremur adoremus & propalemus hæc vestigia sapientiæ creatricis agnita: nec quisquam mihi vitio vertet, quod plenus certitudine rei, lectores monui, plus aliquid divinorum operum in meis Harmonicis detegi, quam in tuis, qui privatis de mundo conceptionibus, nullo sensu confirmatis indulgeas: nec nunc ego connivere debeo quietus, quin potius indignationem meam demonstrare, quod te video æmulatione irritatum, iniuriæque (quam tibi imaginaris ex eo, quod ego Deo suum tribui, munere meo functus distinguendo inter tua & mea) huius inquam offensiunculæ ultionibus exagitatum te transversum rapi; ut aspernatione & deformatione mei operis, opera ipsa Dei diuturnioribus ignorantiæ tenebris, quantum in te situm, involvas. Non ego tibi irascar, quod *assimilas opus meum Harmonicum Chimæris vanis in aere imaginatis*; multa talia ut occurrant in eo, fieri posse puto: at quod *motus Planetarios*, per contemptum appellas *accidentia mera creaturarum naturalium*, eaque de causa proportiones Harmonicas, ex iis *extractas*, id est demonstratas, quod verissimè illis insint, *vanas* pronuncias; id puto ad Dei creatoris iniuriam pertinere. Scito enim hæc illa esse accidentia, quorum Creator curam habuerit, in quibus exornandis aliquem radium sapientiæ suæ impenderit. Ecce enim negare non potes, inter Saturni tardissimum & Iovis velocissimum esse Diapason Epidiapente proportionem, inter illius velocissimum & huius tardissimum; proportionem Diapason Pag. 35.

ſimplicem: agnoſcis perfectionem harum proportionum 1. 3. & 1. 2. nec audes aſſeverare id fortuito ſic eveniſſe, quaſi nihil de hac re cogitante creatore. Hæc omnia cum tu ſcias; ut tamen me ulciſcaris non valdè malè meritum; os in cœlum tollis; *Vanam & Chimeræ* ſimilem hanc *Harmonicam proportionem* pronuncias. Hæc ex parte Dei Creatoris. Nunc ad alia convertar, quæ ad me ſcriptorem pertinent. *Ac ſi omnis* inquis *anima à Planetarum aſpectibus aut motibus dependeret*. Ego quidem, Roberte conſequentiam video nullam; neque ſanè hoc meum dogma eſt, citra vel ante motus cœlorum motum vegetationemve in plantis & animalibus nec fuiſſe nec eſſe poſſe. Lege libri mei IV. caput VII. invenies ibi, Naturam ſublunarem ſemper incumbere operi ſuo; ad ſtimulos verò aſpectuum, præcipuos aliquos capere impetus. Hoc iam ſupra ad Pag. 18. tuam, inculcavi: *Si totum*, inquis *corpus Harmonicæ contemplationis in extremis planetarum motibus conſiſtit, ſequitur nullam in mundo fuiſſe Harmoniam, ante planetarum poſitionem in cœlis*. Malè colligis. Totum in hiſce quid impedit ſic conſiſtere, ut ſimul etiam totum ſit in aliis? Non eſt idem dicere, Totum in hiſce, & Totum in ſolis hiſce. Quære, Roberte, quærantque tecum omnes alii; forſitan enim occurrent aliæ res ſenſiles, in quibus etiam ſit expreſſum totum corpus Harmonices: quæ ubi vos protuleritis, tunc ego caput tertium libri mei IV. *Harmon.* augebo, prolatis terminis ſubiecti Harmonices. Quam verò tu doceas Harmoniam lucis & tenebrarum, novo & laxiſſimo ſenſu, vocis: id iam ſæpius in ſuperioribus eſt dictum.

Quanquam etiam in voce *Contemplationis*, quam mihi repoſuiſti pro mea voce *Contemperationis*, lucrum captare videris, ſed fruſtra. Non enim omnis mea *contemplatio* verſatur in Planetarum motibus, pars eius, libro ſcilicet IV. mei Operis, decidit in terram, inque radios planetarum, eorumque angulos in terrâ formatos; pars rurſum, libro ſcilicet III. in voces humanas & artificioſas. At *contemperationis Harmonicæ*, (qua circumlocutione ego exprimo illam Ptolemæi, cum τὴν τοῦ ἡρμοσμένου φύσιν nominat) totum corpus invenio in motibus Planetarum, totum quantum quantum eſt in vocibus humanis, non verò ita totum in radiorum angulis. Non utar exceptione illa iuſtiſſima, de unico illo triduo primæ mundi infantiæ: quid magnum enim vel inſolens, ſi per id *non pluit Dominus ſuper terram &c.* non utar, inquam, quia mihi opus illa non eſt.

Quid iam nunc ego potius facio, quam ut tibi ceu alteri Ariſtophani, feſtiviſſimam exhibenti Comœdiam (in qua *Extremum hominis delirium*, tuis imaginationibus formatum, ſub perſona mei nominis introducis) ſpectator adſideam Socrates ego, ſubridens applaudensque. Certè equidem magnum *delirium*, *oblitum materiæ*, in qua *Lux* opera ſua deſignat profligandis *tenebris*; *oblitum facultatum Naturæ*, quibus illa ut *rex* aliquis *imperat*, *ad ſtellas confugere cum Ethnicis*, & quæ ſequuntur oratoria poppyſmata luxuriantia.

Solem equidem *fontem ſtatuo motus cœleſtis*; at *ſapientiam creatricem* non pererrare tantum *mundi laticem*, ſed fontis ipſius architectum agnoſco: ut ſupra ad finem Analyſ. XI. ſedulo cavi. *Accidentia* verò *pro ſubſtantia*, *motum* pro *Natura lucis* nuſpiam accipio: ſed cum diverſa ſint, Regiones, Planetarum & Motus per eas; utrique rei ſuum eſſe ornatum à ſapientia creatrice inventum doceo; regionibus quidem, ut ſpacio, Corpora quinque regularia, ſpacii participia: motibus verò, proportiones Harmonicas. Tibi verò, Roberte, quid imputem audi; video enim te id non rectè percepiſſe, flammatum ira, quod ſcripſi, *te privata pictura Mundum animo tuo circumgeſtare*, *tibique tuum illum conceptum Mundi*, *ſubiectum eſſe Harmonices*. Tu ſcilicet Mundum in tres regiones dividis, hoc quidem privatum nondum eſt; idem enim & alii fecerunt ante te: iam vero ſingulas regiones in alia tria ſubdividis, ſingulos planetarum orbes, ſingula elementa: tunc ducta ſemidiametro, particulas eius applicas quantas lubet, facisque monochordum, veſtis illud duplici pyramide, iamque ex hac picturâ quam præter te invenit nemo, Harmonias dicis. Nolim hoc crederes, ipſam per ſe picturam hanc, mihi in animo eſſe, de ſubiecto tuæ Harmonices cogitanti, ſcio rei aliquid ſubeſſe in tuo conceptu: at illud iam dudum ultro faſſus es, te Harmonias tuas non niſi mediante hac tua privata Mundi picturâ, partibus Mundi applicaſſe. Ipſa tibi lux mate-

riam

riam suppeditat scio, at Pyramides tuæ dant modos & quandam veluti mensuram, sine quibus modis mensuráque, nulla materia in ullam Harmoniam congruit. Nisi tu forte abiures, te cum Diatessaron applicares mundanis, de nulla planè mensura numerove cogitasse. Iam tute te recollige, Roberte, tecumque expende, quodnam probrum in te coniectum à me sit, dum tibi ego *picturæ Mundi* novæ, hoc est *privatæ* inventionem mero merito tuo assignavi.

AD ANALYSIN XXVI.

ECquis nam hic Kepleri *triumphus*, qui pæan? quod nam *laudum mearum monumentum?* quid ingenuè fateor, *vel totius operis mei notitiam à mysteriis tuis longißimè adhuc abesse?* Nam quod *demonstrationibus mathematicis accuratißimam certitudinem* arrogo, id non ad me privatim, sed ad ipsam scientiam pertinet. Pag. 36.

Qui vero *dedecoris abyssus*, quo modove in eum *famam tuam detrudo*; quod *tradere te* dico *philosophiam profundißimam*, quid *mysteria in illa conferta* celebro? Nam quod *perplexißima* illa mysteria dixi: id nescio quî tu mihi exprobres, quem ne dignaris quidem erudire scriptis tuis: scribis enim *filiis sapientiæ*, cum me filium ignorantiæ persuasum habeas. Mihi itaque meique similibus *Mysteria tua perplexa* sunt, id est Mysteria, culpâ tuâ tuorumque, quos laudes, *roseæ crucis fratrum*: qui fugiunt ad salices, & se cupiunt ante videri. Age namque nisi doctrinam iactent ipso Evangelio cælesti preciosiorem, prodeant in hominum frequentiam, ad mare Galilææ, in montem, ad festum, dimittant discipulos per castella & vicos: tunc loquantur; si ita libet, in parabolis pexplexis, copiam sui privatim conventurientibus faciant, & tunc nisi percontemur, nisi discamus, perplexitatis culpam nos sustinebimus. Et quod nam hoc sit opprobrium quod dico *tua Mysteria ab accuratißima certitudine demonstrationum mathematicarum longißimè recessisse?* cum tu ipse id omnibus paginis, omnibus prope lineis ultro fatearis? Pyramidas pingis, numeros & mensuras mathematicas applicas, nec eas vis nos intueri oculis mathematicis, nec applicare pateris circinos, metiendi causa: Mathematicas demonstrationes adeò procul habes, ut disertis verbis eas contemnas, interq; vani capitis deliria reiicias. *De mysteriis tandem me* ais *loqui*. Etiamne hoc quoq; vindicandum censes? Sed *à te male intellecta* dico? Non dico: potest quis secum ipse optimè intelligere secretum aliquod, quod demonstrationibus legitimis explicare non vult. Nec unquam crimini dedi, Mysteria tradere: quare non est cur doleam exprobrari mihi libellum meum primum hoc titulo scriptum. *Futilitatem* illius libelli tunc agnoscam, ubi tu illam detexeris. *Lucis & tenebrarum effectus* nonnullos *ignorare* possum, *abnegavi nunquam ore duro. Mathesin* si tu aliam nosti (præter *vulgarē* illam, à qua denominati fuerunt, quotquot hactenus Mathematici celebrantur,) quæ scilicet sit *naturalis & formalis*: eam ego fateor me *nunquam delibasse*: nisi ad generalissimam vocis originem confugimus, dimissis quantitatibus. De illa igitur scito me hic non esse locutum: habeas tibi, Roberte, laudē & illius, & demonstrationum in illa: quæ quam sint accuratæ, quam certæ, tute tecum iudicabis sine me arbitro. *Motus* ego cogito visibiles, sensuque ipso determinabiles: tu *actus internos considerato*, deque iis in gradus distinguendis laborato: *caudam ego teneo* sed manu, *tu caput amplectaris* mente, modo ne somnians: ego contentus sum *effectis*, seu Planetarum motibus: tu si in ipsis *causis* invenisti Harmonias adeò liquidas, quam sunt meæ in motibus, æquum erit, ut ego & tibi de inventione, & mihi de perceptione gratuler, ubi primum percipere potero.

Fratres R. C.

Inhærere me dicis *cœno & luto impoßibilitatis meæ doctrinæ*: non sum huius perplexitatis mihi conscius, age me doceto de his angustiis, fidelis monitor: dic ubi, quid, quomodo inexplicabile? *Obligar vinculis obscuritatis perplexißimis?* Verum crimen arguis, si materiæ insolentiam novitatemque, si mores huius sæculi, si neglectum mathematum, si stuporem ingeniorum respicimus. Non id tamen privatum meum crimen est, socios habeo Pappum, Serenum Apollonium; & (pro te quidem obscuritatis æstimatorem) ipsum adeò Euclidem. Tu verò cedo mihi cathedram, cedo auditorium fre-

quens assiduum & attentum; cedo iuventutem philosophiæ operantem; efficiam cum Deo intra semestre ut illi, (tuque adeò ipse inter cæteros, si volueris) *ex laqueis* istis difficultatibusque liberemini, non minus atq; ipse consummato libro meæ Harmonices tandem emersi. Interim dum in ignorantiæ gurgite natat pulcherrima doctrina; nihil ego de *salute honoris mei* sum sollicitus, qui me scio Dei creatoris honori propalando destinatum esse.

Ad XXVII. seu complementum Numeri Analyseon.

PEr Deum immortalem te rogo, abstineas manum à summario operis mei scribendo, quod mitius dixero te non intelligere, quam si dicam te studio pervertere. Mihi non est aliud *Harmoniæ subiectum*, quam bini cuiusque Harmoniæ termini. *Situs* vero *Planetarum in cœlo* non sunt Harmoniarum mearum termini, non igitur subiecta Harmoniarum. Si verò de Libri mei quinti Harmonicorum *subiecto*, id est materia seu capitibus intelligi vis; loquere igitur distinctè, ut ne in fraudem meam intelligaris à lectoribus. Partem enim aliquam libri V. facit illa distributio spacii mundi mobilis inter Planetas, facta secundum proportionem Orbium figuralium Geometricorum. Neque mihi *collocatio terræ inter sidera, complementum est Harmoniæ* ipsius, sed bene extremi motus Telluris sunt complementum numeri terminorum, quibus continentur proportiones Harmonicæ cælestes. In *sitibus Planetarum* ipsis nullas statuo *consonantias*, frustra enim fui, cum in illis has quærerem. Neque philosophorum dicta *torqueo*, cum voculis utar dubitativis *forte*, quibus omnis vis tormentorum enervatur & remittitur. Tibi namque, cæterisque lectoribus liberum relinquo, quid credas Pythagoricos insinuare voluisse. Nec me contemplationes Harmonicæ demum induxerunt, ut *terrā inter sidera numerarem*: iam dudum hoc dogma magnis magistris acceptum fero. Astronomia est, Roberte, quę hanc nobis confessionem extorquet. Quod corporum quinque *quodlibet sumatur ex alio, tanquam filius ex patre, vel minus ex maiori*; nec Geometriæ figuratæ consentaneum est, nec meis enarrationibus.

Pag. 37.

Nam Tetrahedron ex Cubo sumi dixi Geometricè, tanquam Evam ex Adamo: intelligit similitudinem, qui rationem inscriptionis illius in hoc intelligit. Dodecaedron verò ex illis duobus, ut filium ex utroque parente, oriri largior, at non ut *minus ex maiori*. Nam ratione figurationis, hoc est inscriptionis maius est dodecaedron cubo: quantitas vero figurarum in mundo non est ex figuratione, sed ex necessitate spacii. Rursum Octaedron & Icosaedron fœminis magis assimilantur Cubi & Dodecadri, quam filiis. Nec propositum meum fuit *componere Harmoniam à proportionibus corporum regularium ad invicem*. Harmoniam enim componunt, hoc est, constituunt bini termini proportionis probatæ. At proportiones corporum Geometricorum invicem non fiunt mihi termini ulterioris alicuius, nimirum Harmonicæ proportionis; quia inter terminos hosce non recipio nisi motus reales planetarum ipsorum diurnos. Sed hoc solum in re inest; quod iam supra ad pag. tuam 15. monui, quod cum & figuræ solidæ singulæ interesse debuerint inter binos orbes, & Harmonicæ proportiones singulæ inter binos motus in illis orbibus; utræque suis iuribus: ut igitur bene illis una habitantibus inter se conveniret; principio libri V. familiaritas aliqua conciliata fuit inter cohabitaturas. Et cubo quidem assertæ sunt 1.2. & 1.3. non quod cubus illas & pariat, & harmonicas efficiat; sed quia vel origo utrisque cognata, vel quantitas pro usu futuro conveniens, vel dignitatis prærogativa utrinque penè eadem. Neque *varietas motuum eccentricorum proportionaliter oritur ex proportionibus regularium corporum*: distinctius ista sunt efferenda: oritur sanè varietas aliqua motuum proportionaliter, ex proportione corporum regularium (non sola sed sociata cum aliis causis, de quibus in Physica cælesti seu Epit. Astron. lib. IV.) at hæc varietas attinet motus binorum planetarum inter se comparatos, non attinet motus diversos unius planetæ eccentricos, in quantum eccentrici.

Vicissim illa varietas, quæ est in motib. diversis unius planetæ, nequaquā oritur ex proportione corporū regulariū, sed oritur ex ipsa cuiusq; planetæ eccentricitate. Nec

compono

compono Harmonias propter huiusmodi varietatem, sed ex hac varietate, id est ex motibus utraque de causa differentibus in celeritate, tanquam ex terminis, constituuntur vel resultant proportiones eædem, quæ sunt & Consonantiarum in humanâ Musicâ. Deniq; etiam hic falleris, quod quamvis libro IV. proportiones illæ Harmonicæ, quæ *angulis radiorum* conciliant efficaciam, omnino desumuntur à *figuris planis*: non tamen pari passu proportiones quas inter *planetarum motus* inveni, desumptæ sunt à *figuris solidis*: essent enim aliæ ipso ortu & figuratione; cum tamen omnibus tribus, III. IV. & V. proportiones Harmonicæ sint eædem ortu & formatione: nisi quod alia deinde fit supellex Concinnorum in IV. alia in III. & V. Atque his iisdem correctionibus meis summarii tui, multa insuper loca Comparationis tuæ, quæ sequitur pag. 38. diluta existimo. Nam cum Epitoma tuæ Harmoniæ Mundanæ, præterquam quod illam cum doctrinâ meâ comparavi, nihil mihi porrò superest negotii. *Pag. 38.*

Ad Comparationem &c. Pag. 38.

PRæter iam dissipatas tuas oblocutiones, hic etiam contradictionem mihi exprobras, quod uno loco libri mei recenseo sententiam Pythagoreorum de 5. corporibus ex vulgari traditione, alio loco dubia usus oratione, nitor illam in melius emendare. Atqui contradictio nulla est, quæ lectorem impediat, cum constet, quo respectu quodlibet eorum affirmaverim.

Alio capto impetu in spaciosum Operis mei agrum excurris, vastitatem utcunq; & damna illaturus hostiliter. *Mundus* ais *tertio die completus fuit, Elementis ordinatis, secundo cœli, cum nondum essent sidera. Ergo Plato & Pythagoras applicando figuras elementis non cogitarunt de stellarum distantiis.* Sufficit recensuisse argumentum, nam hoc iam plus est quam refutare: quanquam de conclusione non pugno: quod testantur voces meæ, *forte forte*, ut cavi ad Analysin 15. Sequitur haud paulo violentius telum *Incongrue Keplerus de philosophorum intentionibus, quare valde debilia fundamenta Harmoniæ eius Mundanæ.* Cum ego philosophorum meminerim obiter, nec ullum iis locum fecerim in fundamentis meis. *Pag. 39.*

De tuæ Harmonices Epitoma nihil antea dixi; nihil igitur ne nunc quidem ad me pertinere puto, quomodo tu applices figuras regulares: illud solum cavendum, ne tu meis abutare verbis. Accipe sensum. *Cubus* ratione figuræ *primigenius est & rationem totius habet*: consentaneum igitur erat ut illi etiam locus *extimus & amplissimus* (eorum scilicet quos figuræ nancisci possunt,) assignaretur. *Quid hoc*, inquis, *ad Saturnum*? Omninò plurimum. Nam quinque figuræ, sex dederunt circuitus; Cubus igitur dedit extimos Saturnum & Iovem. *Atqui* (regeris tu) *Saturnus est minima pars totius*? Quid tum? Dummodo sit eius regio amplissima totius Mundi mobilis: nam causa erat, cur non omnis, non *totum* illud, sed sola pars mundi mobilis ex præscripto figurarum multiplicaretur.

Ex Trismegisto tu tibi videris probasse, *quod spiritus igneus vitam, Harmoniam & concentum det elementis atque elementatis, & nequaquam Planetæ, nec eorum motus.* Atqui non dixi, vel planetas vel motus planetarum dare vel elementis, vel elementatis concentum & Harmoniam: sed hoc dico: Deum conciliasse, seu dedisse, ipsis motibus planetarum, proportiones easdem, quæ sunt in concentibus humanis.

Ad Testimonia & authoritates contra Keplerum iactatas.

DIstinctè si non scripsisti, saltē adhuc mea percipias velim. Ad ornatum cœlorum Harmonicum *basin* ego *securitatis* causa nullam in ipsissimo reali terræ motu erigo, frustra mihi hoc etiam supra Analysi XII. imputasti: nam ut tibi scripsi mihi sufficit vel apparens ille ex sole motus Telluris, qui relinquitur etiam à Tychone, cum terra interim illi reverâ quiescat. Multo minus Radiationum ego proportiones, huic basi motus Terræ superstruo: nam expresse doceo lib. IV. Naturam sublunarem sic à cœlo commoveri: ut id apparet in terris, non ut est reverâ in seipso comparatum. *Pag. 40.*

Denique quod *terræ Animam* qualemcunq; tribuo, non ideo facio, ut anima hæc fiat terminus vel subiectum proportionis illius Harmonicæ, quam statuo in radiis; sed ut istæ radiorum proportiones possint esse efficaces in Meteoris.

Huic parti philosophiæ tu nescio quid obloqueris, serione an aliud agens tuique oblitus: *In scripturis sacris nulla inveniri argumenta, quod meteora, ab aspectibus excitentur.* Id equidem sciunt quam optimè, qui sunt à philosophia quam maximè vacui. Quid vero tu inde? Num ideo aspectus nihil faciunt ad cienda Meteora: *nec stellæ plus habent facultatis quam eam ipsam* distinguendi tempora signis, *ad quam* in scriptura dicuntur *factæ ab origine?* Argumentare itaque ulterius; in scriptura nullam fieri mentionem discriminis inter stellas errantes & fixas; nullos igitur esse Errones seu Planetas. O finem mihi contingat videre tædiosissimæ lectionis: non tenes ecce institutum, op-

Pag. 40. 41. ponis tibi ipsi vim Solis admirabilem, duabus plenis paginis. Quid hostes faciant, dicunt si talia authores ipsi de suis dogmatibus? Cur ut mihi oppositum ostentas, quod ipse, luculentissima oratione de Solis dignitate, protelasti?

Sed enim Sol tibi geminus est, unus inconspicuus; & illi ut principi tribuenda ista omnia. Invenio inferius etiam Planetas geminatos. Ecquando tandem finem impones Roberte, nomenclaturæ tuæ arbitrariæ? Solent, quibus oculi vino & crapulâ diriguere, singula per errorem æstimare gemina: num eadem vis sit Cervisiæ Britannicæ, non habero dicere. Non sumus tamen adeo carnales, ut cum solis, ut instrumenti, munia cernamus in mundo; sapientiæ creatricis obliviscamur, quæ instrumento utitur. Nam quærenti tibi *Cur non attribuamus Harmoniam Elementorum potius principi quam principiato* (soli:) respondeo ego, hunc quem in Opere meo Harmonico detexi, ornatum motuum harmonicum, nec *à visibili* sole esse, nec *ab invisibili* aliqua creaturâ, sed primum esse conceptum in archetypo mentis divinæ, idque ab æterno; deinde in tempore per ipsam creationem procuratum esse, ut esset (hic quem ego doceo) nec in *Elementis*, nec in *elementatis*, sed in motibus Planetarum cælestibus. Nec opus habet hæc *Harmonia*, ut etiamnum hodie *procedat ab anima seu Natura lucida primaria*, sicut ventus solet excitari *à flatore*, ad implendas fistulas, consonantiam edituras: sufficit enim, ut extremi planetarum motus, moderatione Eccentricitatum in tantas sint expressi celeritates, quantæ comprehendunt proportionem Harmonicam: sufficit Animam esse, quæ cum existunt illæ proportiones, illas & percipiat, & ab iis irritetur.

Sequitur locus paulò tolerabilior: incipis agnoscere animam circa hanc Meteorum officinam occupatam: eam verò dicis, esse illam ipsam *Mundi Animam*. Iam supra facilem hic me tibi exhibui: esto, dummodo quicquid agit non nisi mediante hoc telluris loco agat, in quo concurrunt planetarum radii quando sunt operosi in Naturam. Sic enim & hoc largiar, non inesse in epate peculiarem Animam, sed facultatem aliquam universalis illius in corpore humano animæ, quæ quod agit suum, id mediante epate agat. Atque ob id ipsum sedes harum facultatum rectissimè tribuuntur illis instrumentis.

Ex hoc loco transvolas ad hyperphysica quædam opera, de quibus sacræ literæ, quæris que num illa sint ab aspectibus? ut quod Terra Dathanem & Abiron deglutiit ad imperata Dei, & alia similia? Quæro ego vicissim, num huiusmodi opera sint ab Anima mundi, aut à quoquam creato spiritu? Cur igitur ex tua opinione cadit mea Terræ Anima, non cadit tua Mundi? Quin potius ista miraculosa seponimus; ad consueta vero & stata naturæ opera convertimur?

Pag. 41. Quis Deum fertilitatis ac proventus terræ authorem negat? aut qua ratione transcribitur aspectibus fertilitas: si transcribitur illis conturbatio meteororum? Anne sufficit ad fertilitatem, incitari statis temporibus, Naturam sublunarem? Quis *omnes mundi inferioris eventus à stellarũ motibus nectit?* Quis verò vicissim philosophorum, qualem tu, Roberte, personam geris, ad id ineptiarum cum insulsis nonnullis Theologastris, adhuc à matre rubentibus, progreditur: ut cum legit, *Deum omnibus escam dare*, propterea vanum & inutile existimet investigare, quæ arbor, quam escam cui fundat animali? Cum *Deum* audit *aperire manum suam, ut saturet*, propterea vetet patremfamilias

lias aperire manum, ut hordeum equis suppeditet? Et cui fini tute ipse tuum illud
ingens opus Macrocosmi & Microcosmi scribis si non licet *scrutari secreta Naturæ*, nec
instrumento cuicunque *tribuere mysteria momenti alicuius*, nec *authoritate* sapientum
duce, ad causas rerum viam tendere propterea quia illi à veri Dei revelatâ cognitio-
ne fuere longiores? Cur ergo tu Trismegistum sequeris, si mihi Platonis interdicis
contubernio? Cur Iamblichum tibi Porphyriumque licet allegare, Christianæ do-
ctrinæ hostes, mihi Proclum aut Aristarchum non licet?

Sed enim cœcus ego palpito in vasto hoc orationis tuæ cœnaculo, nec ubi te ob-
uium habeam, divino. Tandem occurris & feris. *Sapienti* inquis *non mundano, sed Theo-*
sophico data est cognitio certa institutionis Mundi &c. Tu nimirum *Theosophus* es, alii Cos-
mosophi; Tu quantitates invisibiles calles, tu numeros non numerandos, tu *Solem*
spiritalem, tu *planetas* αὐτοπλάνητας, sola mente cernendos, ego *spurios*, tu *veram Astrolo-*
giam elicis, ego *adulterinã* exerceo: tu *vera* frueris *Animâ Harmoniæ Mundanæ*: mea est *ima-*
ginaria: *Tu splendore sapientiæ præsentissimo illuminaris*; *mihi sapientia ista est incognita*. Omni-
no Roberte conclusionum tuarum undique & undique sic satis est, ut abunde etiam
sit.

Illam potius orationis tuæ partem quæ laudes continet sapientiæ divinæ, conside-
remus devotis animis; & ab illa speremus illuminari, etiam cum naturalia rimamur:
quod nos tanto propius assequemur, quanto remotiores utrinque ab æmulatione
fuerimus. Illud solum te monitum volo, si prima (ex Analysi 12. pag. 17.) ultimis com-
parem, videri mihi hanc sapientiam à te sic confusam cum creaturis, ut nesciam
quando creatam subintelligere iubeat sapientiam, quando creatricem.

Sine spiritu Dei tanta naturæ secreta, operaque Dei admiranda speculari insania est maxima, Pag. 43.
fateor. At sive tu de conversione mentis ad Deus loquaris, desine quæso prophani-
tatis condemnare secretum meum, in quod solus Deum inspicit: sive de impletione
mentis à divino numine; ex effectu causam censeto & si vera de operibus Dei profe-
ro, circa *stellarum positiones & motuum rationes*, agnosce grato animo digitum Dei, nec
mihi hoc imputaveris impietatis, quod oraculum damnem Apostolicum, *Omne do-*
num perfectum desuper à patre luminum; sin alicubi falsitatis mea dogmata coarguere po-
tes, id ipsum age honoris divini studio mente tranquilla, seposito contentionis æstu.

Intelligere me divinorum operum ornatum harmonicum, eumque demonstrasse principiis Geo-
metricis, vulgo sic dictis, etsi non *iacto*, ut me ostentem, te deprimam, dissimulare tamen
non debui, ne in Deum ingratus, in honorem eius iniurius, in lectores (proximum
meum) inofficiosus coarguar. Si *ut inventionibus meis faciem splendidiorem conciliem, anti-*
quorum scripta damno: damno ipse meipsum: sin veritas, & creatoris honor potior esse
debet honore veterum: nemo ex verè & legitimè philosophantibus, ab huiusmodi
calumniis tutus erit unquam. Quare tu missis obtrectationibus, perge potius aureas
dictare sententias; ut applausore me potius utare, quam confutatore.

Est Deus *propior stellis, non impeditur à stellis*, cum vult punire, non indiget *radiationi-*
bus cum benefacere: *cœca est sine eius præsentiâ* cum Natura ipsa, tum eius simia, cœci sine
hac scriptores tam Hermetici, quam Mathematici. Neque tamen ex his omnibus se-
quitur; inutilem à me collocatam esse operam in supplendâ doctrinâ Meteorologi-
câ Aristotelis, in pervestigandis causis commotionum Naturalibus: non ideo nulla
est vel Mundi totius vel Naturæ sublunaris Anima: non ideo evanuit vox Dei crea-
toris, cum dixit *Producat terra*. Quare malè tu *concludis hoc* à me assertum *Harmoniæ*
Mundanæ (puta illius efficaciæ) *fundamentum merum esse figmẽtum, nulloque modo à Christia-*
nis approbandum vel æstimandum. Quorum aliquid si prior ego in te dixissem; plus excu-
sationis invenire potuisset hæc tua vindictę cupiditas, quam nunc, ubi meris compa-
rationibus usus, sepem in gratiam lectoris inter tua & mea Harmonica struxi; nec
ullum ad eam virgultum ex tuo dumeto decerpsi, nec quicquam tibi tuæve doctri-
næ imputavi, quod non tu ipse disertissimis verbis fatearis.

In oppugnando motu Telluris circa solem (meorum terminorum Harmonico-
rum uno nec tamen necessario, ut dictum ad finem Analyseos XII. pag. tuæ 19.) quo
magis tu φιλονεικίαν demonstras, qui quæ sunt aliorum inventa, ea in me potissi-

 mum

mum exagitanda sumis: hoc minus ego moveor, tuosque ictus persentisco, ob causam eandem. Antiquitatis desertę invidia non ad me pertinet, qui alios sequor, novationis crimini locum hic non præbeo; non ad Copernicum; quos enim ille sequitur, illi sunt planè vetustissimi. Creaturæ, Soli scilicet, attributa Dei transcribi toties iam criminaris; quod is movere statuitur, ipse immobilis; quodque fons motus esse perhibetur; perinde ac si voces non sint æquivocæ; ac si non idem & tibi ipsi posset obiici, Trinitatis imaginem agnoscenti in Hebræa voce Iehova, præcipue loquenti de luce igne, spiritu, Animâ Mundi? Et quid fons est nisi instrumentum? An qui cor fontem vitæ asserit, is obliviscitur, inspirasse Deum in hunc ipsum fontem, spiraculum vitæ?

Si cœli multi sunt, non erit aliquis terræ cursus circa solem? Quasi verò, qui terræ suum assignat cursum, is non eidem & suam assignet regionem, id est cœlum per quod illa currat?

Quæ ratio motuum primo mundi triduo.

Rursum autem solennia tironibus arma rapis, argumenta ab Hexhemero primo deducis. Iam quoties respondi, me textus Mosaici non agere interpretem. Age dic ut is sit intelligendus, respondeboque ad quæsita. Esto ut inhæreamus literæ. Ergo cum iam esset divisa lux à tenebris, uno loco lux erat, cæteris materia luce vacua. De figurâ lucis ne perconteris, non affui spectator: nec fido vel Hermeti vel picturis tuis. Sed lucis regione designatâ, iam datur tempus, eiusq; partes, vespera & mane. Mansisse dicam centrum terræ loco suo, volutam vero terram circum axem immobilem, quoad illucesceret dies quarta. Revolutionis illi diurnæ fons fuit idem, qui nunc est; principiū scilicet animale insitum: nam ex sole nō hunc partium corporis diurnum, sed centri motum annuū derivo: nec opus illi ad hanc revolutionē diurnam, corpore regulari. Quod si motu centri tunc nondum erat prædita, nullus igitur tunc adhuc terminus erat proportionis ullius Harmonicæ, quas ego quidem doceo. Tu si meam hic inopiam censes commiseratione dignam, age mihi erogato quippiam de laxis tuis significatibus vocis Harmonia, ut tecum etiam primis diebus Harmoniam aliquam fatear, sed nō quales ego trado. Nihil enim impedit succedere novas Harmonias die quarto, quæ nondum erant prioribus. Nonne celebratissima illa tua Harmonia inter marem & fœminam totis quinque diebus defuit, vix demum sexto creatâ fœminâ emicuit.

Quæ contra Terræ motum ex SS.

Porrò ad superiora Copernicus tribunalia citatur, causam coram iudice scripturâ dicturus. Et supra excusavi me, non litigaturus in hoc foro, fine Analys. XII. nec est æquum, te Roberte, hanc orare causam, cum Theologus non sis. Ipsi videbunt, nec tuis utentur oculis, tuâ linguâ. Nam tu quidem oppidò quam suspectus actor huius causæ futurus fueris. Cedo namque *bases terræ* ex tua sententiâ. Literam vis an mysticos sensus? Si Terra stat ad literam, bases habebit ad literam: si bases, tu non bases obtrudes, ut supra Planetas non Planetas, solem non solem: quietem ego tibi non quietem reponam. Dic porrò mihi, qua regione mundi tendatur *solis thalamus*? quæ *sponsa*? quæ *exsultatio*? dic ubi *cœli extremitas*? unde soli cursus diurni principium? ubi finis? Et nonne qui *de die currit*, idem de nocte quiescit? Quod si sol *cognoscit occasum suum* ad literam, cognosces & tu solis occasum. Dic ergo quęso quo loco terrarum sit solis occasus? Dic ubi in cœlo superum quorsum ille oriatur? ubi inferum, quorsum decidat vel *occidat*? Dic quod *cœli medium*? Ex re ipsa nunquam tu hæc mihi depromes; ex sensu visus ego tibi omnia facilimè. Quin etiam eo res deveniet, ut *nasci* statuas solem instar floris aut ovi in Gallinæ utero: ut *advenientes* velut à longinquo loco somnies nepotes, seu *generationem prætereuntes*, & abeuntes, quasi post tergum, maiores, si interim terra tibi *stat* ad literam, adque rei veritatem, & non *durare eadem* intelligenda est. *Quid planius esse potest ad probandum* ei, qui oculis captus est, *Solem* videri cæteris hominibus *moveri*? Et quid tu, Roberte? Liceat enim retorquere tuam orationem. *An putas Prophetas in secretis & mysticis cœlorum motibus adeo fuisse* exercitatos? *aut quod temporum & motuum planetariorum calculatio ipsis* fuerit opus quotidianum, ex tabulis puto Prutenicis? aut illi fortè doctrinam Opticam Euclidis aut Vitellionis, quam vix hodie centesimus ex literatis aspicit, perdidicere, *ut differentiam inter* veritatem sensus & verita-

veritatem rei tam remotæ ſcirent? Omninò, Roberte, tui illi Aſtronomi *ex tribu Iſſaſchar*; quorum inter laudes commemoras, *Dies & horas electionis præſcribere Iſraelitis*; (id eſt Eſaiæ faciem conſpuere, cap. 47.) hi poterant omnia docere, ex præceptis ſcilicet & experientia ſua militari. Et proh Deum immortalem, *quantus hic in Bibliis error* (ut tuis verbis & exemplo etiam hic exclamem) quod Febri præcipitur, ut creaturæ rationali, audiendi: aut quod Hiobi 38. negatur tibi cognitio viæ lucis & tenebrarum, limitumque; quam tu tamen evidentiſſimâ Pyramidum picturâ vel oculis conſpiciendam exhibuiſti. Etſi ut iam ſæpe dictum, ſtat doctrina de Planetarum Harmoniâ, etiam ſi quis terram reverâ ſtare ſupponat.

Iam etiam veluti de novo lancinas intervalla Regionum planetariarum; primus poſt annos, 25. quam Myſterium Coſmographicum eſt editum; poſtquam iam tandem iteratam editionem extorſerunt amici. Vbi, ſi uſquam, faberrimè cohæret oratio tua. Omnino ſtupidus ego ſum, qui nunc demum animadverto dare, quod ſupra pag. tuam 15. olfacere cepi; te mihi illudere, ut habeas quod rideas, ſi cum ſcriptione nihili me in occupationem compegeris. Pergendum tamen, tanto æquiore animo, quod finis apparet. Primum hæc *dimenſionum ratio non eſt* ipſiſſima *Harmonia vera*. Deinde habuerit Mundus ſtatim ab initio, quæcunque tu dicis; meas certè harmonias non habuit, quo tempore non habuit planetas currentes. Tertiò firmamentum ego nullum unquam petii ab authoritate veterum, ſed à ratione; quæ ſi pro regionibus Planetarum ſtat, quod ſcilicet hæ conformatæ ſint ad 5. corpora, id mihi ſatis eſt. Tu has rationes diſſolve, ſi tuæ concluſioni vis credere lectores, *quod debiliſſima ſint mea Harmoniæ Mundanæ fundamenta*. Quartò quod cauſaris, *Difficilimum invenire talia cœli ſecreta* (cauſam ſcilicet numeri proportioniſque Orbium) *ſine adiumento Spiritus divini*: ex eo non ſequitur meram *me fictionem meam attribuiſſe creatori fabricæ*. Difficilima namque fuit tota Aſtronomia, tantoque difficilior, quanto propior origini ſuæ: inventa tamen eſt & conſtituta, illa quam nos hodie callemus, non à populo Dei, ſed à Chaldæis, Ægyptiis, & Græcis. Et quis ore duro negabit, etiam illis *datam à Deo ſapientiam, miſſumque Spiritum eius è ſanctis cœlis*? Non igitur ſi *difficiles* meæ demonſtrationes, propterea & *inſtabiles*; nec ſi vel tu vel quiſquam alius non ultra *Opinationem*, legendo meum opus, profecit, propterea *rei veritate non confirmatum* id haberi debet.

Quid verò denique te ſtruere dicam, quod Aſtrologiam illam vanam ſive tuis ſive Mirandulani verbis vexas? Quam ego libro mei Operis Harmonici quarto, (ut non dicam de aliis meis libris) à ſincerâ philoſophia longiſſimè ſecrevi: quam tu tamen, comitatam Chiromantia & Geomantia pediſſequis, magnâ operis tui partem feciſti quam non uno loco huius ipſius tuæ declarationis, ſeu veris ſeu falſis laudibus ebuccinaſti pag. 17. Oppoſitiones lethales & violentas, pronunciaſti, Animæ mundi varios effectus aſtrologicos permiſiſti, pag. 19. veteres à certitudine prædictionum aſtrologicarum commendaſti: hoc ipſo in titulo paulo ſuperius electionum Aſtrologicarum ſortilegia ad tribum Iſſaſchar adque ipſas ſcripturas retuliſti. An ego te ſomniare an potius furere dicam, qui ut me quacunque ratione ulciſcaris, tua mihi crimina exprobras? Anne etiam excuſationem apud cordatos ſum inventurus, quod examinandis tuis Analyſibus, oppido quam diſſolutis & confuſis tempus aliquod perdidi? Pag. 45.

Sed ecce rurſum excuſſo ſomno ad obiectionem *difficultatis* reverteris, exprobrationes ignorantiæ *humanæ ex Iobis* 38. 39. *cap.* ultimo conatu ingeminas: nec animadvertis hoc eodem orationis tuæ torrente omnem Ariſtotelis diſputationem de motu, de cœlo, de generatione & corruptione, de Meteoris, de Anima, de hiſtoria Animalium, omnes Hermetes, tua ipſius καυχήματα, omnes Platones, ipſumque adeò tuum tam Macrocoſmum, quam Microcoſmum, tam Naturam tuam, quam inſidentem illi Simiam, uno impetu rapi, provolvi, in abyſſum demergi: Audiantur potius interpretes loci illius legitimi & ſobrii.

Non *ex meis lineis quantitativis*, Roberte, ſed ex æterno ſapientiæ penu deprompta ſunt illa 5. Corpora; quibus cœlorum idea conſtat: nec negabis æternas eſſe rationes Geometricas, ipſum ſcilicet λόγον; cuius imagini ut ſæpe dictum, nos homines omnem

nem nostram animi naturalem aptitudinem ad percipienda Geometrica, omnes notitias concreatas acceptas merito ferimus. Non igitur ideò *debilia* sunt aut *ficta* fundamenta disputationum Geometrica, quia in mente hominis; sed firma, quia ex imaginis Dei participatione naturali dependent: nec si homo ratiocinatur ex lumine naturę, quid cœlorum ædificio conveniat, propterea cœlorum Architectus humanas respicit regulas: sed quia tales ipse regulas ex seipso desumpsit struendi mundi, propterea imago ipsius ratiocinando non alias invenit.

Ad Testimonia pro Harmoniis Roberti de Fluctibus.

Pag. 48. in 54. ETsi in hac postrema repetitione philosophiæ tuæ, quam tu plenis novem paginis infers, plus decies inserta invenio vel nomen vel crimina mea: id tamen causæ non putavi satis esse, cur prolixior essem in illa examinanda. Sic enim existimo, vix quenquam lectorum, sive Mathematicus ille sit, sive Hermeticus, perduraturum in hac lectione usque ad finem: itaque nomen meum in hoc Chao facile latitaturum: quod si etiam inveniatur: omnia tamen obiecta diluta sunt in superioribus. De tua verò philosophia plus aliquid delibare, quam quod faciat ad explicandum lectoribus discrimen inter Harmonica tua & mea; consilium mihi in hac scriptione non fuit. Et finis tu quidem, non sine felle, *gratiis Dei præeuntibus acceptum ferens, quod stimulis incitatus meæ invidiæ, fœliciter opus pertexueris*: ego verò invidiam strenuè inficior; ad periti lectoris iudicium provoco, num qua invidenda bona reperiat, quæ imputati criminis opinionem sustineant. De cætero candidè me tibi excuso: me præterquam quod omnibus pene lineis sum fassus, nihil aliud quæsivisse: hoc scilicet unum spectasse, ut lectores imperiti, qui facilè titulis decipiuntur, scirent, quid apud quemque, quo discrimine invenirent. Id si aliter fieri non potuit; quin tu vel perstringereris leviter, vel offendereris graviter: illud equidem necessario, hoc contra meam voluntatem factum perpendito. Et hæc quidem de Comparationibus meis, ex Appendice ad Opus Harmonicum.

Quantum attinet præsentem apologiam, etsi crebris iniuriis irritatus, causam habuissem passim excandescendi; spero tamen nihil in te, nihil in honorem vel dignitatem tuam dictum esse gravius, nihil quod cum acerbitate tua conferri possit, sales verò & ioci, disputatorum sunt embammata. Hac mea æquanimitate si tu fueris mitigatus: nihil in posterum impediet, quin amicitiam colamus literariam; & quod quisque accepit à Deo talentum, id in laudem creatoris, inque eruditionem proximi, citra obtrectationem alterius conferat; quæ verò alter ab altero bene scripta offenderit, ea ab illo cum veneratione Largitoris Spiritus animo grato acceptet, atque fruatur. Vale.

Cal. Augusti Anni 1621.

FINIS.